ENCICLOPÉDIA
DOS
MUNICÍPIOS BRASILEIROS

IDEALIZADA E PLANEJADA

por

JURANDYR PIRES FERREIRA

EX-PRESIDENTE DO I. B. G. E.

ORIENTADA

por

MOACIR MALHEIROS FERNANDES SILVA

PRESIDENTE DO I. B. G. E.

COORDENAÇÃO ADMINISTRATIVA

DE

VIRGILIO CORREA FILHO
Secr.-Geral do C. N. G.

e

HILDEBRANDO MARTINS
Secr.-Geral do C. N. E.

SUPERVISÃO GEOGRÁFICA

DE

SPERIDIÃO FAISSOL
Dir. de Geografia

SUPERVISÃO DOS MAPAS ESTADUAIS

DE

ALYRIO DE MATTOS
Dir. de Cartografia

SUPERVISOR DA EDIÇÃO

DYRNO PIRES FERREIRA
Superintendente do Serviço Gráfico

22 DE SETEMBRO DE 1958

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA

ENCICLOPÉDIA
DOS
MUNICÍPIOS BRASILEIROS

X VOLUME

RIO DE JANEIRO
1958

PREFÁCIO

O PRESENTE volume trata da Região Sul do Brasil, constituída pelos Estados de São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

A Região Sul tem vários aspectos que a tornam bastante individualizada e única na paisagem geográfica do Brasil. Começa por ser a Região onde vão desaparecendo os aspectos e problemas do Brasil tropical, na transição para as áreas de latitudes médias da América do Sul. Com efeito, a partir do norte do Paraná as geadas já vão dificultando o cultivo de plantas tropicais perenes como o café.

O norte do Paraná, entretanto, representou o ponto de atração para o cultivo da rubiácea. Houve mesmo para aí uma grande imigração oriunda do Estado de São Paulo e uma nova era de progresso aí se criou ao influxo dessa riqueza.

É verdade que há uma tendência da volta para as terras de Piratininga, como um refluxo do movimento anteriormente realizado, resultante de razões onde predomina, sem dúvida, a da incidência de geadas, cujos prejuízos infligidos às lavouras cafeeiras desestimularam o prosseguimento do entusiasmo primitivo, surgido à base da produtividade da terra bem superior às próprias terras roxas de São Paulo.

Além disso, os loteamentos do norte do Paraná deram um impressionante relêvo à colonização desta área, com tão promissores resultados na evolução econômica do Estado do Paraná.

A Região Sul, que representa menos de 10% da área do Brasil, concentra mais de 30% de sua população. Êste fato favoreceu o desenvolvimento crescente da grande Região Sul. Mais importante do que isso, porém, foi o processo de produção que se aperfeiçoou em métodos e com a mecanização; exatamente porque essa Região favorecida pelo clima, recebeu em tempo imigrações de povos mais avançados em técnica do que os organizadores do trabalho brasileiro em nosso período colonial.

A importância do clima, por conseguinte, foi um fator decisivo para o desenvolvimento econômico da Região, que adquiriu uma técnica de trabalho muito superior a qualquer outra parte do solo brasileiro.

Além disso a preocupação, sempre decisiva no esfôrço para engrandecimento do Brasil, à base do axioma de "desenvolver o desenvolvido", foi distanciando econômicamente esta Região, no confronto com as demais que compõem a estrutura geográfica do país.

São Paulo, dentro da Região, destaca-se sobremaneira, não só por seu já excepcional desenvolvimento econômico, mas também pelas possibilidades que se lhe apresentam de progresso.

A cultura do café encontrou em São Paulo condições muito favoráveis e construiu a grandeza do Estado, na Federação. Hoje o seu parque industrial se alinha entre os mais importantes do mundo, sendo o maior da América do Sul.

As possibilidades energéticas com as usinas do Cubatão, lançando as águas do Tietê pelo abrupto da serra do Mar e as reservas hidroelétricas do vale do Paraíba, além das possibilidades de tôda a bacia do Paraná, deram a São Paulo uma posição ímpar para o seu incremento industrial.

Êsse assunto é da mais alta relevância e representa, na perspectiva econômica do futuro brasileiro, a pincelada mais viva no surto evidente de nosso progresso.

Julgamos, contudo, dispensável ressaltar mais as silhuetas dêste quadro, advindo do aproveitamento da bacia do Paraná, em razão da introdução dêste volume, escrita com maestria pelo prof. Mendes da Rocha. Nesta introdução, frisa êle, com especial destaque, o valor excepcional que representam os desníveis dos cursos dágua que formam o rio Paraná, inclusive o aproveitamento de Urupungá e Sete Quedas, como um potencial energético talvez sem paralelo entre os grandes mananciais de todo o mundo.

Aprecia também o papel de escoamento do parque industrial brasileiro para os novos mercados que se abrirão com a regularização das descargas dêsses rios e a criação da grande rêde de navegação fluvial, capaz de estender, e profundamente, a penetração econômica do grande parque industrial da Região Sul.

Queremos, contudo, apenas sublinhar aqui neste prefácio, que os 30 milhões de cavalos-vapor que se poderão obter no aproveitamento hidroelétrico dos desníveis da bacia do Paraná assegurarão, evidentemente, o sucesso industrial do Brasil e o incremento do nível econômico de seu povo.

São Paulo e Paraná, com a serra do Mar muito acostada ao mar, desenvolveram-se no planalto, desde os campos de Piratininga até aos paranaenses.

A zona litorânea viveu como que espremida entre o mar e a muralha da serra. Essa zona pouco se expandiu, reduzindo-se, pràticamente ao cultivo da banana.

O litoral, entretanto, tem o seu relêvo econômico em razão dos portos pelos quais se escoa a produção do planalto. Entre êsses destaca-se o de Santos, que é a saída natural da riqueza paulista. Pode-se dizer mesmo que é o grande pôrto cafeeiro do Brasil.

Mas São Paulo não ficou na monocultura cafeeira; diversificou a sua agricultura. Desenvolveram-se as zonas açucareiras de Piracicaba, os arrozais do vale do Paraíba ou os dos espigões do oeste do Estado. O algodão teve seu incremento na zona de Itapetininga e entremeou-se com o café, pràticamente por tôda parte. Várias zonas de criação de gado desenvolveram-se também, seja na região de Presidente Prudente, seja na de Rio Prêto—Barretos.

O Paraná, na ordem geográfica, é o segundo Estado da Região Sul. As principais características desta — o clima mesotérmico, as extensas áreas de campos limpos e a floresta de araucária — manifestam-se aí em tôda a sua plenitude.

À exceção do norte do Paraná, onde ainda é econômico cultivar o café, todo o Estado apresenta uma paisagem agrícola cuja característica é a policultura. Aí a imigração européia de poloneses e alemães criou paisagens inteiramente novas no Brasil: introduziram-se costumes e condições sociais diferentes do tradicional luso-brasileiro.

Nos arredores de Curitiba ou nas colônias mais distantes da região de Castro e Ponta Grossa essas paisagens são fàcilmente observadas.

O Paraná tem tido um crescimento demográfico e um desenvolvimento econômico fora do comum. Londrina, surgida depois de 1930, já é uma grande cidade.

De 1940 para 1950 o crescimento da população do Estado foi de 72%, quase 3 vêzes maior que o do Brasil como um todo, que foi de 26%.

Santa Catarina tem aspectos bastante típicos do Sul do Brasil. Também aí a colonização alemã, principalmente, deixou traços indeléveis na paisagem do vale do Itajaí, com as suas cidades típicas de Blumenau e Joinvile e tôda a zona rural do vale com as suas pequenas propriedades bem cuidadas.

Santa Catarina destaca-se, no Brasil, com o carvão, pela sua contribuição notável para a siderurgia nacional. Carvão que muito tem contribuído para o desenvolvimento do próprio Estado.

Certa vez, quando se discutia o problema do carvão nacional, o saudoso Engenheiro Demostenes Roquet emitiu, no Clube de Engenharia, um conceito que vale ser repetido: "Para se ter idéia do valor do povo brasileiro basta mencionar que êle queima carvão nacional."

Evidentemente esta frase não deve ter o sentido pessimista que uma impressão superficial lhe pudesse dar. Muito ao contrário, mostra o esfôrço magnífico dos pioneiros brasileiros na industrialização do carvão. O minério de Santa Catarina que era relegado como de qualidade inferior, hoje alimenta a siderurgia nacional e o faz com tôdas as dificuldades portuárias para o seu transporte. Por outro lado a E. F. Teresa Cristina tem sido uma estrada que se saturou ante as condições orgânicas do seu tráfego.

Além disso data de tanto ano o plano de eletrificação dessa ferrovia com o aproveitamento do carvão inferior, não exportável, que se acumula, cada vez mais, em razão do incremento da extração nas minas.

O veio do carvão catarinense é, em média, de 70 centímetros de altura, o que lhe encarece certamente a exploração, mas que se compensa na obra magnífica de sustentar as indústrias de base no Brasil.

O Rio Grande do Sul produz da mesma forma carvão. Muito friável, entretanto, para a produção de coque metalúrgico necessário à alimentação de nossos altos-fornos. Entretanto, as minas de São Jerônimo têm uma produção magnífica, em quantidade, e atende em escala apreciável à sêde de combustíveis sólidos por que clama o progresso crescente do Brasil. É bem verdade que êle absorve a maior parte de sua própria produção.

O Rio Grande do Sul, com as suas zonas coloniais e com as suas coxilhas, marca o contacto das regiões luso-brasileiras com as de colonização espanhola.

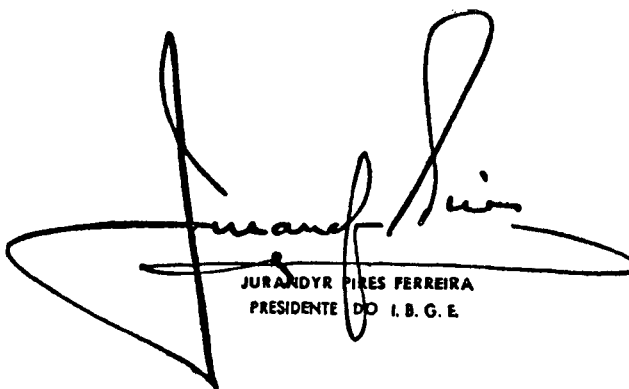
No Rio Grande do Sul encontramos aspectos físicos e culturais bastante diversificados. De um lado a zona colonial: a alemã na encosta da Serra, com cidades como São Leopoldo e Novo-Hamburgo; a italiana no alto da Serra, caracterizada pela vinicultura, com as suas cidades de Caxias do Sul e Bento Gonçalves.

Estas zonas coloniais expandiram-se para oeste ocupando todo o vale do Uruguai até a zona das Missões. Aí começa a campanha gaúcha, importante pela criação de gado de boa raça e pela sua grande produção de lã.

Nas zonas baixas do vale do Jacuí e próximas ao litoral desenvolveu-se a principal área de produção de arroz no Brasil. Principal pela extensão de terras cultivadas, principal pela sistematização dos métodos e principal pelo valor da produção.

O Rio Grande do Sul é ainda o mais importante produtor de trigo no Brasil.

O problema do trigo, que tanta celeuma tem provocado, é um problema tìpicamente econômico. Na era colonial o trigo se plantava em São Paulo em condições de relêvo na produção nacional. Mas com a redução do custo do transporte oceânico e a elevação do preço do braço nacional, extinguiu-se por tôda parte o plantio do trigo que não resistia à concorrência da produção externa de povos situados em climas mais frios.

Por outro lado, o rendimento por hectare, mais baixo na produção de trigo do que na de outros produtos da agricultura nacional, foi desencorajando aquêles que se dedicavam ao seu plantio.

Acontece, entretanto, que com a mecanização das atividades rurais, o quadro se foi alterando, abrindo-se perspectivas alvissareiras para um novo surto da triticultura nacional.

As grandes extensões altamente mecanizadas baixaram o custo unitário da exploração da terra, principalmente nos Estados do Sul, onde hoje já se não pode esconder o papel importante da cultura do trigo na economia nacional.

A Região Sul destaca-se, assim, de maneira especial, no quadro do desenvolvimento econômico do Brasil.

Segundo o clássico conceito de que riqueza gera mais riqueza, a Região Sul tende a se tornar cada vez mais importante neste quadro, constituindo um valioso estímulo ao desenvolvimento de outras Regiões, seja pelo fornecimento dos seus produtos manufaturados, seja pelo consumo cada vez maior dos produtos daquelas outras regiões.

A análise dos vários aspectos geográficos da Grande Região como um todo, e das diferentes áreas que a compõem, apresenta por isso uma especial significação.

JURANDYR PIRES FERREIRA
PRESIDENTE DO I. B. G. E.

Índice Geral

INTRODUÇÃO

POR

PAULO DE MENEZES MENDES DA ROCHA

Professor Catedrático da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo; Ex-Diretor da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo; Ex-Presidente do Conselho de Administração do Instituto de Pesquisas Tecnológicas da Universidade de São Paulo; Vice-Diretor da Faculdade de Engenharia Industrial da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo; Presidente do Instituto Brasileiro de Educação Ciência e Cultura, Unesco seção de São Paulo; Vice-Presidente da Comissão de Bôlsa da União Cultural Brasil-Estados Unidos; Diretor da Divisão de Estudo e Planejamento da Comissão Inter-Estadual da Bacia Paraná-Uruguai; Secretário do Conselho de Administração do Instituto de Pesquisas Tecnológicas da Universidade de São Paulo; Membro do Conselho Estadual de Águas e Esgotos do Estado de São Paulo; Membro titular do Instituto de Engenharia de São Paulo e do Clube de Engenharia do Rio de Janeiro.

A "Exposição dos Mapas Municipais" com que o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística comemorou, em 1939, o primeiro aniversário da sua criação assinalou, sem dúvida, o início de uma fase de novas realizações no campo da Geografia do Brasil.

Integrados, através dessa memorável campanha, em uma consciência mais nítida da unidade nacional, sentiram, pela primeira vez, os municípios brasileiros, a sua responsabilidade nas realizações coletivas para o desenvolvimento do país.

A "Enciclopédia dos Municípios Brasileiros" que hoje se publica sob a inspiração patriótica do seu ilustre Presidente, o professor Jurandyr Pires Ferreira, constitui, no estilo grandioso das suas realizações, o coroamento dessa obra e um dos mais belos atestados da capacidade de trabalho e da técnica aprimorada do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

Exame sereno das possibilidades e das deficiências de cada região, à luz de dados técnicos cuidadosamente analisados, fugindo a um tempo dos desanimadores pessimismos e das ilusórias fantasias, há de constituir, essa obra notável, o repositório mais apresentável e mais precioso de informações a respeito dos recursos e das necessidades brasileiras.

Outras tentativas, valiosas sem dúvida, se fizeram, no mesmo sentido de divulgar os vários aspectos da economia nacional. Há de caber sempre ao professor Jurandyr Pires Ferreira o mérito de haver estruturado a sua obra com base na unidade política dos municípios, tornando muito mais objetivos os problemas e mais efetivas as responsabilidades regionais na sua solução.

Assuntos que se consideravam vagamente como do âmbito das preocupações nacionais; riquezas que pertenciam ao país e deveriam por êle ser aproveitadas; bens comuns que, por pertencerem a todo o mundo, não criavam consciência de domínio, transformam-se, mercê dessa discriminação regional, em patrimônio de cada município, responsabilidade de cada administração local, amadurecendo na mentalidade brasileira a inteligência da sua indispensável participação na obra comum de desenvolvimento do Brasil.

A identificação dêsses problemas, das necessidades comuns e das possibilidades de cada um criam afinidades regionais, que hão de permitir a estruturação específica da economia nacional, ajustando os sistemas de transporte, as fontes de energia, os recursos e as atividades, às características de cada região.

Os quatro volumes em que se distribui a Grande Região Sul do Brasil têm o privilégio de abranger áreas particularmente conhecidas do país, nas quais se vêm acumulando, desde os tempos coloniais, o maior potencial econômico da nação.

Centro de irradiação do domínio lusitano na América, não obstante condições ecológicas que se diriam adversas, concentrou-se nessa região, que

representa 10% da área nacional, cêrca de 33% da população do Brasil; 65% da rêde ferroviária com quase 80% das linhas eletrificadas; 70% da rêde rodoviária, 67% da energia elétrica instalada e 69% da produção industrial do país.

Distendida entre latitudes de vinte e trinta e dois graus e limitando-se a oeste pelo rio Paraná, a Grande Região Sul é constituída, principalmente, pelas áreas de embasamento atormentado das eruptivas do triássico superior, mascarado pelos sedimentos da série de arenitos em que as águas vêm escavando calhas de drenagem das bacias do Paraná e do Uruguai, desviando, caprichosamente, para o interior do Continente águas que se precipitam, sob influência indisfarçável do regime marítimo, nas altitudes dominantes da escarpa cristalina do litoral.

Desnudadas pelas águas, as fronteiras metamorfoseadas dos derrames de basalto vão constituindo soleiras sucessivas, que a erosão remontante acentua para escalonar no perfil dêsses rios singulares, uma rica sucessão das corredeiras, dos rápidos e dos saltos que concentram na bacia oriental do Alto Paraná mais de 40% do potencial hidráulico do Continente. Calcula-se, na área que vai de Curitiba ao norte do Estado do Rio e do litoral às proximidades de Pirapora, em Minas Gerais, uma reserva superior a 20 milhões de quilowatts, que se reconhece possível aumentar pela descoberta de novas ocorrências ou pelo melhor aproveitamento das águas, na regularização progressiva das descargas.

Subtraindo dêsse total as contribuições do São Francisco e do Paraíba e acrescentando as possibilidades menores, dispersas ao sul do Paranapanema, pode-se avaliar, sem otimismo, em mais de 150 000 x 10^6 quilowatts/hora anuais, a energia que a natureza concentrou nesse décimo privilegiado do território brasileiro.

Sòmente ao longo do rio Grande, entre São Paulo e Minas Gerais, conhecem-se reservas de energia superiores a 10 000 000 kW distribuídas ao longo da faixa de maior desenvolvimento do país, em cêrca de 19 ocorrências estudadas.

As usinas de Itatinga, de Camargo, de São Miguel, da Cachoeira do Inferno e do Funil, algumas já em fase de produção, integram o sistema do Alto Rio Grande fornecendo 300 000 kW à zona industrial de Minas Gerais. Furnas, com uma barragem de 90 m de altura, glória incontestável do grupo de notáveis engenheiros que inaugurou, no Brasil, o estudo sistemático dos grandes sistemas de eletrificação, constitui a chave de todo o sistema do Alto Paraná, concentrando, a uma eqüidistância de 300 quilômetros de São Paulo, Belo Horizonte e Rio de Janeiro, reserva superior a 1 200 000 quilowatts. Com um armazenamento de 30 milhões de metros cúbicos cria, êsse projeto grandioso, um pequeno mar interior no próprio coração de Minas Gerais, distendendo, por 250 quilômetros do rio Grande e mais de 150 quilômetros do Sapucaí, um lençol de água seis vêzes maior que a baía de Guanabara e um armazenamento de 30 milhões de metros cúbicos, cuja influência, na regularização das descargas, se há de fazer sentir até abaixo de Guaíra, amortecendo as oscilações desmedidas do nível dágua no estrião estrangulado a jusante de Sete Quedas e permitindo, talvez, um início de aproveitamento dessas imensas reservas que são, mais do que brasileiras, patrimônio continental.

A regularização das vazões do rio Grande na albufeira majestosa de Furnas aumenta de 400 metros cúbicos por segundo para 900 metros cúbicos por segundo a descarga mínima de estiagem, a jusante da usina, assegurando, desde logo, um acréscimo de 70% na potência disponível em Peixotos, em fase de adiantada construção, 140 quilômetros abaixo, cuja disponibilidade se elevaria de quatrocentos mil para seiscentos e oitenta mil quilowatts, com um acréscimo de produção de 3 500 x 10^6 kW h/ano para cêrca de 6 000 x 10^6 kWh. Êsses mesmos benefícios, amortecidos na medida das distâncias, beneficiariam os potenciais previstos em Praia e na sucessão de usinas menores cujas influências regularizadoras, por mínimas que fôssem, iriam integrar em Urubupungá mais de 3 000 000 de quilowatts/ /hora, dentro de um raio de 600 quilômetros tangenciando Brasília, Corumbá, Curitiba e São Paulo.

O curso do Rio Tietê, invertido, a partir de Pirapora, para concentrar, na Usina monumental de Cubatão 40% da energia hidrelétrica instalada no país, produzirá, segundo projetos em fase de realização, pelo Estado de São Paulo, em aproveitamento sucessivo, e Barra Bonita a Itapura, cêrca de 790 000 kW distribuídos na região mais densamente povoada do Estado.

Constroem-se no Paranapanema as Usinas de Salto Grande e de Jurumirim, com 140 000 kW e projetou-se as de Piragi e Itararé, com 430 000 kW, assegurando, em regularizações progressivas da descarga, uma valorização ponderável da capacidade hidráulica dos cursos.

Algumas das maiores ocorrências brasileiras e das mais conspícuas pela sua importância econômica, ou política, são apenas conhecidas. De Sete Quedas, com potência certamente superior a 5 milhões de quilowatts, sabe-se apenas que um estrangulamento, de cêrca de 5 quilômetros, em Guaíra, para menos de 100 metros, produz, na zona dos canions, imediatamente a jusante dos saltos, flutuações de nível da ordem de 36,00 m, capazes de mascarar, inteiramente, nas épocas de enchente as quedas majestosas, nivelando os dois estirões do rio e exigindo, portanto, como base para qualquer aproveitamento de energia, o trabalho ciclópico de regularização da bacia superior, cobrindo áreas que vão confinar com as cabeceiras do S. Francisco, do Amazonas e do Paraguai, no coração de Minas Gerais, de Goiás e Mato Grosso.

Acha-se em execução um estudo minucioso do Plano Regulador dessa bacia, até a foz do Iguaçu,

mediante contrato com uma das emprêsas técnicas especializadas do mais alto renome, internacional, para cuja execução se empenham despesas da ordem de Cr$ 12 000 000,00 em um programa sistemático e pesquisas de cêrca de três anos visando, precìpuamente, à regularização das descargas que se admite indispensável para o aproveitamento de Sete Quedas.

Conhecem-se, entretanto, nas planícies marginais do médio Paraná que vão de Guaíra à foz do Iguaçu, pela esquerda do canion, depósitos fluviais recentes, denunciando um leito antigo que o rio Paraná teria modulado no capeamento sedimentar, acompanhando, com declividades muito baixas, no trecho inicial, a diretriz conhecida da E. F. Mate Laranjeiras. Essas ocorrências permitem formular a hipótese, sem dúvida apaixonante, e igualmente em estudos, da ruptura do dique basáltico que teria sido responsável pelo espraiamento desmedido do Paraná em Guaíra, permitindo o encaixamento das águas em uma falha do embasamento, que a erosão remontante foi acentuando para formar o estirão estrangulado que se prolonga até a foz do Iguaçu. Diferenças de ordem de 36,00 m que se observam por ocasião das estiagens entre os níveis de montante e de jusante, formando o Salto majestoso, desaparecem para uma variação de altura de 3,00 m em Guaíra, que se traduz, a jusante, por variações da ordem de 39,00 m, mascarando completamente as cataratas. À medida que se desce, alarga-se e aprofunda-se o canion; as diferenças de altura entre o leito antigo e o leito atual do Paraná se acentuam; as variações de nível diminuem. E à medida que se caminha para jusante, uma parte das águas do Paraná que pudesse ser, eventualmente, desviada pelo hipotético talvegue do antigo curso iria adquirindo possibilidades de utilização cada vez maiores, em usinas que se fôssem oportunamente localizando no paredão basáltico do canion. Estudos minuciosos da geologia dessa região estão sendo procedidos no sentido de se conhecerem as dificuldades que eventuais descontinuidades do embasamento basáltico poderiam ocasionar, comprometendo, ou dificultando a sugestiva solução dêsse problema do aproveitamento de Sete Quedas, que exorbita do campo nacional para a órbita dos interêsses continentais.

Calcula-se que o desenvolvimento incoercível do país impõe, como condição fundamental de sobrevivência econômica, a instalação, até 1965, de 5 milhões adicionais de quilowatts dos quais, no mínimo, 3,5 milhões hão de atender ao consumo da Grande Região Sul cujas exigências se estimam, naquele ano, em mais de 24 bilhões de quilowatts-hora.

As mesmas obras que se projetam e hão de ser executadas sob o imperativo dessas imposições econômicas resolveriam alguns dos problemas da navegação interior indispensáveis à constituição de uma rêde fundamental de transportes, também urgentemente reclamadas pelos mesmos prognósticos de desenvolvimento que conseguiram polarizar as atenções do país para os problemas de energia.

Impressiona, antes de tudo, ao primeiro contacto com o estudo das bacias singulares do Amazonas e do Prata, a influência desproporcionada que tiveram na ocupação e no desenvolvimento do Continente, contrariando postulados aceitos da geografia econômica.

Não foi, realmente, ao arrepio dêsses cursos de água que descem das cabeceiras com declividades de estuário, senão ao longo do tormentado perfil das robos das bandeiras que se atingiram as extremas ocidentais das possessões portuguêsas na América. Tôda a região dos chacos bolivianos que se estendem planos desde as margens do Paraguai até os contrafortes andinos foram terras do Equador e do Peru anexadas ao território da Bolívia na fase tumultuária da estruturação política da América. E as próprias cabeceiras do Amazonas haveriam de ser, em grande parte, conquistadas através daquelas correrrias temerárias pelos sertões desconhecidos, naquelas arrancadas — heróicas sem dúvida, sem similar, talvez, em outros continentes, — e cujos característicos, fixados com felicidade em recente estudo de geografia comparada, tão fundas tradições haveria de deixar na complexa estrutura econômica da nação.

Abandonadas, entretanto, essas vias naturais de penetração, foram ainda os cursos de água secundários, sem dúvida menos sugestivos, as rotas preferidas de desbravamento, balizando, no território nacional, as diretrizes fundamentais do seu sistema de transportes pelo curso dos rios navegáveis. No roteiro das bandeiras, nas crônicas dessas caminhadas desmedidas com que se agigantaram os domínios do Brasil, são sempre uma travessia arriscada de corredeira, o trabalho penoso de uma "varação" ou a transposição acidentada de um divisor, os episódios dominantes — característicos das viagens fluviais.

Tão arraigadas se encontram essas vocações nos acontecimentos fundamentais da nossa história que, no monumento com o qual, nas comemorações do IV Centenário de São Paulo, se quis perpetuar as suas tradições mais caras, a epopéia das bandeiras é representada por um grupo, dinâmico, de rudes sertanistas a arrancar, nos turbilhões de uma corredeira, um barco, rústico, de madeira. E tôda a história secular dessas conquistas foi resumida na legenda lapidar de Guilherme de Almeida:

> Empunharam achas,
> Arrastaram quilhas,
> Vergando a vertical das Tordesilhas.

Documentos que datam dos tempos coloniais atestam a preocupação dos homens públicos da época pelo aproveitamento dos rios brasileiros, cuja importância se reconhecia, como base indispensável do sistema de transportes do país. Em particular a bacia do Prata, sede e fôro das mais graves compe-

tições, naquela fase tumultuária da consolidação política do continente, haveria de merecer atenções especiais.

Temendo a inconsistência da ligação exclusiva dos extremos ocidentais do país com o Oceano através dos rios francamente navegáveis da bacia do Prata, que foram sempre, e até hoje, as suas vias naturais de acesso, sentiu-se, desde cedo, que aquelas mesmas vias fluviais que haviam sido o caminho predileto dos conquistadores deveriam ser, também, convenientemente melhorados, o escoadouro da produção e o vínculo indispensável entre essas regiões remotas do país e as sedes da nacionalidade.

Desde essa época contam-se por dezenas os estudos que foram sendo feitos, no mesmo sentido de encontrar o caminho mais conveniente às comunicações diretas das grandes áreas interiores do país com o Oceano, tendo sempre o mesmo propósito de liberar das influências tentaculares da navegação paraguaia aquelas extremas que não se haviam, ainda, integrado, na economia nacional.

Não obstante o trabalho subsistente de alguns estudiosos da navegação interior no Brasil e da inclusão sistemática dos rios navegáveis nos planos gerais de viação, que vem procurando sistematizar as rêdes de comunicação do país, sòmente nos últimos anos tem sido possível realizar estudos sistemáticos, visando ao projeto detalhado das obras necessárias à efetiva constituição de sistemas econômicos de navegação interior.

Na Grande Região Sul êsses estudos se impuseram como imperativo dos mesmos angustiantes problemas do seu desenvolvimento, estimulados pelas condições excepcionais de uma rêde hidrográfica particularmente favorável, tendo como base o estirão singular de 600 quilômetros do Alto Paraná que se estende navegável, desde os Saltos de Urubupungá até Sete Quedas, para calados superiores a 2,00 m. Em todo êsse estirão, hoje inteiramente levantado, apenas uma extensão de 3 (três) quilômetros, na barra do Paranapanema, oferece dificuldades, nas estiagens mais acentuadas, que poderão ser corrigidas, por meio de derrocamento, se assim o exigir o desenvolvimento imediato dos transportes, ou que serão naturalmente superadas pela regularização inevitável do regime do rio.

O projeto definitivo de aproveitamento conjunto de Urubupungá e Itapura prevê uma primeira barragem eclusada em Jupiá pouco a montante da travessia da E.F. Noroeste do Brasil, em Três Lagoas, assegurando o prolongamento da navegação do Paraná pelo curso do Tietê e do Alto Paraná até a montante do Salto de Itapura e até a segunda barragem do sistema de Urubupungá na ilha Solteira, cujas eclusas permitirão prolongar essa mesma navegação do Paraná pelas próprias áreas de represamento da barragem, a mais de 18 km da foz do Tietê, penetrando cêrca de 80 km o curso do rio Grande e mais de 50 km pelo leito do Paranaíba. As obras que se projetam no rio Grande visando ao aproveitamento de energia, eventualmente complementadas, permitirão estender ainda a navegação pelo curso dêsse rio até a altura de Lavras e Três Corações, em Minas Gerais, cêrca de 700 quilômetros da encruzilhada do Paranaíba — rio Grande.

O rio Tietê vem sendo carinhosamente estudado pelo Govêrno de São Paulo tendo em vista, principalmente, o seu aproveitamento hidrelétrico. Das obras que para êsse fim se construírem e das que, eventualmente, se tornarem necessárias, para fins exclusivos de navegação, resultará uma via de transportes fluviais de alta capacidade, indispensável à complementação dos sistemas terrestres de viação, já saturados, desde o extremo superior do represamento de Jupiá até as proximidades de Itu, pouco acima de Pôrto Feliz, origem tradicional das navegações bandeirantes, a 190 quilômetros de São Paulo. Desde êsse extremo até as planícies de Piratininga, onde se fundou São Paulo, o rio sobe cêrca de 230 metros em menos de 200 quilômetros de percurso, tornando a navegação impraticável. De São Paulo para montante, com exceção do trecho de 90 quilômetros entre essa capital e a cidade de Mogi das Cruzes, que poderia ser fàcilmente melhorado para constituir um dos poucos trechos de navegação autônoma, no Brasil, com essa extensão, ligando a área industrial de Mogi das Cruzes e a zona principal de suprimento de materiais de construção, com a parte canalizada do Tietê, dentro de São Paulo, o rio não é navegável, carecendo de interêsse a sua propalada ligação com o vale do Paraíba.

Os afluentes paulistas do rio Paraná não oferecem possibilidades consideráveis de navegação.

O Rio Paranapanema, dada a sua importância como via de transporte, foi objeto de estudos cuidadosos que envolveram desde os levantamentos topográficos fundamentais até os estudos hidrológicos e permitiram a elaboração de um projeto completo de melhoramentos, desde a usina que se constrói em Salto Grande do Paranapanema, pouco acima do entroncamento ferroviário de Ourinhos até a barra no Rio Paraná, em uma extensão de 450 km.

Os elementos definitivos dêsse projeto, o mais completo, sem dúvida, jamais executado no Brasil, prevêm a canalização completa do trecho de 415 km, por meio de 12 barragens eclusadas nas quais será possível um aproveitamento de energia da ordem de 330 000 kW.

Cuidadosos estudos econômicos conduziram à fixação do calado mínimo de 2,50 m em 75% do período de utilização da via navegável, considerado o regime do rio regularizado pelo represamento de Jurumirim, em fase adiantada de construção. As responsabilidades de fixar dimensão para os órgãos fundamentais de um sistema de navegação a ser inteiramente criado, e cuja importância é difícil de prever, exigiram estudos acurados que aconselharam a adoção de um tipo de eclusa simples de 210,00 m de comprimento por 17,00 m de largura

para uma previsão de transporte médio anual de 13 x 10^6 toneladas, em 12 horas de operação.

Os orçamentos definitivos para êsses 480 quilômetros de vias que se poderiam classificar de primeira ordem, no sistema, sujeitos a revisões que se ultimam, no momento, conduzem a um custo unitário de via navegável da ordem do custo unitário de uma estrada de rodagem pavimentada, confirmando a conclusão de outros países.

Conhecem-se as possibilidades de aproveitamento dos rios Ivaí e Piquiri, afluentes do Paraná, no Estado do Paraná, como fontes de energia hidrelétrica e vias de comunicação.

Os afluentes da margem direita do Alto Paraná, em território de Mato Grosso, não obstante fora dos limites da Grande Região Sul, exigem referência, nessa oportunidade, tão integrados se acham, na estrutura do sistema de navegação do Alto Paraná.

O rio Ivinhema-Brilhante, já naturalmente navegável, em precárias condições, até Pôrto Brilhante, a 350 quilômetros do rio Paraná, foi objeto de estudos da mesma natureza que os realizados no Paranapanema e dispõe hoje de projetos detalhados de melhoramento.

Conclui-se, dêsses estudos, pela possibilidade de melhorá-lo, econômicamente, para formação de uma via navegável, comportando embarcações de 1,40 metros de calado, até a região dos divisores de Maracaju. E estuda-se a viabilidade de um canal de transposição, prolongando através das planícies de Mato Grosso, pelo vale do Miranda, uma via contínua de navegação com capacidade de 6 a 8 milhões de toneladas anuais e cêrca de 1 400 km de desenvolvimento, ligando as margens do Paraguai nas fronteiras da Bolívia ao entroncamento ferroviário de Ourinhos, a 350 km do mar.

A segunda linha de penetração de Mato Grosso delineia-se pelo curso do rio Pardo, naturalmente navegável até Pôrto Tupi, a 180 km do Rio Paraná.

Referem-se, as crônicas antigas das bandeiras, a rotas preferenciais de Cuiabá que descendo o Tietê atravessam o Paraná para subir, ao arrepio das águas do rio Pardo, até as lagoas de Sanguessuga e de Sanguessuguinha nas planícies monótonas de Camapuã. Transpondo por terra os divisores de água, numa distância que as crônicas referem ser de duas léguas, as mesmas embarcações atingiam as águas do Coxim que desciam até o Taquari, caminho de Corumbá.

Os mesmos documentos se referem às rotas que, partindo da embocadura do Coxim, derivavam para o norte subindo o Taquari, até às cabeceiras, no lugar sugestivamente chamado de Águas Emendadas, onde se confundem, nas épocas de enchente, as águas que correm para a bacia do Prata e as que se escoam para o norte, formadoras do Araguaia e do Tocantins.

Pôsto que êsses documentos não permitissem ajuizar do vulto das obras necessárias à transformação dessas rotas de aventura em linhas comerciais de navegação, o fato incontestável do seu aproveitamento, nas condições precárias daquelas antigas penetrações, demonstra a possibilidade do seu aproveitamento, pelo menos em condições muito mais favoráveis do que a maioria das transposições que asseguram hoje a intercomunicação das grandes bacias européias. E justificam certamente os estudos detalhados que estão sendo realizados no sentido de equacionar, em têrmos rigorosamente técnicos, problema de tão transcendente importância para a própria política econômica do Continente.

Entre as dificuldades que se antevêm para o projeto dessas transposições nas escarpas "sui generis" das "cuestas" de erosão que caracterizam os divisores Paraná-Paraguai, não há como disfarçar a gravidade dos problemas que hão de resultar da permeabilidade excessiva dos maciços de arenito da vertente Paraná e da conseqüente escassez de água nos últimos trechos do canal a projetar.

Delineia-se assim, realmente articulada em um sistema, a rêde fundamental que se acredita capaz de assegurar o transporte e a energia de que dependem a efetiva realização dos destinos econômicos dessas regiões mediterrâneas do continente Sul-americano, tão ligadas, na sua evolução, à Grande Região Sul do Brasil.

Grande Região Sul

Organizado por
DORA DE AMARANTE ROMARIZ
Chefe da Seção Regional Sul do Conselho
Nacional de Geografia

Autores dos textos:

Beatriz Célia C. M. Petey — Atividades econômicas (Características Gerais e Região do Litoral e Encosta).

Delnida Martinez Cataldo — Comunicações e Transportes; Navegação e Portos.

Dora de Amarante Romariz — Vegetação.

Lourdes Manhães de Mattos Strauch — Atividades econômicas (Região do Planalto Cristalino).

Lysia Maria Cavalcanti Bernardes — Colonização.

Maria Conceição Vicente de Carvalho — Núcleos urbanos.

Pedro Pinchas Geiger — Relêvo

Ruth Lopes da Cruz Magnanini — Clima; Povoamento e População.

Ruth Mattos Almeida Simões — Hidrografia.

Ainda na parte geográfica, teve o presente volume a colaboração de:

Cleo Cortes Castro — Coleta de dados e pesquisas bibliográficas sôbre a hidrografia.

Maurício M. Corvisier — Organização da bibliografia e tarefas diversas.

Sulamita Machado Hamerli — Pesquisa bibliográfica geral, coleta de dados sôbre Comunicações, Transportes, Navegação e Portos, bem como tarefas auxiliares diversas.

Nas legendas das fotografias constam iniciais que representam o nome dos autores das fotografias e legendas, assim identificáveis:

Antonio Teixeira Guerra — A.T.G.
Carlos de Castro Bojelho — C.C.B.
Conceição Vicente de Carvalho — C.V.C.
Delnida Martinez Cataldo — D.M.C.
Dora Romariz — D.R.
Elza Coelho de Souza Keller — E.C.S.K.
Ignez Amélia Leal Teixeira Guerra — I.T.G.
Lysia Maria Cavalcanti Bernardes — L.M.C.B.
Marieta Mandarino Barcellos — M.M.B.
Maria Therezinha Bessa de Almeida — M.T.B.A.
Pedro Geiger — P.G.
Ruth Mattos Almeida Simões — R.M.A.S.
Sulamita Machado Hamerli — S.M.H.
Therezinha de Castro — T.C.
Tibor Jablonski — T.J.
Tomas Somlo — T.S.

Algumas das fotografias que se encontram no presente volume nos foram gentilmente cedidas pela ESSO STANDARD DO BRASIL INC., pela FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE SÃO PAULO, pelo Arquivo Iconográfico da Divisão de Documentação Social da Prefeitura Municipal de São Paulo e pelo Sr. Miguel Odierno da Inspetoria Regional de Estatística Municipal de São Paulo. A todos apresentamos aqui os nossos agradecimentos.

Os trabalhos datilográficos foram executados por Diva Mendes, Eunice Aguiar D'Amaral e Maria do Carmo Salles Vieira.

Quanto aos MAPAS MUNICIPAIS, colaboraram na sua execução:

Estado de São Paulo:

Ângelo Dias Maciel — Contrôle geral do trabalho. Cálculo e traçado dos "canevas".

Dr. José Carlos Pedro Grande — Delimitação das divisas intermunicipais e interdistritais. Atualização das rêdes telegráfica, rodoviária, ferroviaria. Revisão geral dos mapas.

Geraldo Simões Souto — Seleção da nomenclatura.

Desenhistas:

Alfredo dos Santos Cunha — A.C.
Amaro Alves de Souza — A.S.
Ângelo Dias Maciel — A.M.
Conceição Bandeira — C.B.
Franklin Sarmento de Aguiar — F.S.
Gelson Leoni da Costa — G.L.
Genésio Cunha de Vasconcelos — G.V.
Léo Torrents — L.T.
Lucy Cabral Ventura — L.V.
Mário Salgado Rodrigues — M.S.
Martinho C. C. Castro — M.C.
Mitsuko Sassaki K. M. Gomes — M.S.
Myrtes Aidée da Nóbrega — M.N.
Nemésio Bonates — N.B.
Najem Ramos — N.R.
Nize Apolinário — N.A.
Ronaldo Graça Viana — R.G.
Solange Tietzman Silva — S.S.
Violeta Moreira — V.M.
Zuleika R. P. Nascimento — Z.N.

Estado do Paraná e Rio Grande do Sul:

Os mapas foram planejados, compilados, atualizados os limites e revistos sob a orientação do cartógrafo Rodolpho Pinto Barbosa, com a colaboração, na compilação, atualização dos limites e revisão, de:

Alvaro de Macedo Bitencourt
Floriano dos Reis Barbosa
Geny Goldenberg
Paulo Augusto Pereira de Carvalho
Pergi Cafiero
Roberto Miguel de Bastos Cruz

No desenho. com as respectivas iniciais constantes dos mapas:

Ary de Almeida — A.A.
Myrtes Aidée da Nóbrega — M.A.
Rodolpho Pinto Barbosa — M.A.
Walter de Souza Matta — W.S.M.

Estado de Santa Catarina:

Alcyon da Fonseca Dória — Contrôle geral do desenho, com a colaboração de:

Aldyr Matos Cardoso, Amir Matos Cardoso e Antônio Alexandre nos trabalhos de reduções e ampliações.

No desenho, com as respectivas iniciais constantes dos mapas:

Arno Gruendling — A.G.
Carlos E. de Brito — C.E.B.
Licéa Gomes da Encarnação — L.G.E.
Wilson de Siqueira Lobo — W.S.L.

PREPARO DOS MAPAS ESTADUAIS

Anisio Alegria, Renã Correia da Silva, Maria Djalma da Silva, Fernando Alves Moitas, Amaury Barrocas.

Alcyon da Fonseca Dória, Antônio Alexandre, Aldyr Cardoso, Edmundo Sacramento, Norman Bispo, Moacyr Oliveira.

Armando Socrates Schnoor, Gelson Menezes de Azevedo.

Características Gerais

EMBORA seja a que menor área ocupa dentro do território nacional, pois que pouco menos de 9,7% dêste se acham compreendidos por ela, é a Grande Região Sul, graças à posição de relêvo que desfruta em todos os setores de nossa economia, a que mais se destaca no cenário da vida brasileira.

Engloba a quase totalidade dos Estados de São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, pois que apenas não lhe pertence uma pequena parte do território paulista representado pelo alto e médio vale do Paraíba, bem como as áreas que lhe são lateralmente contíguas, ou melhor, a parte paulista da Mantiqueira e o litoral norte, áreas essas que por suas condições geográficas são de domínio da Grande Região Leste.

Se já por suas características físicas a Região apresenta-se de maneira bastante individualizada, é mais ainda graças à ação daqueles que a desbravaram, colonizaram e que nela habitam, dedicando-lhe o melhor de suas atividades e de sua técnica, que a Região Sul apresenta as suas mais marcantes características e será nestas que, de preferência, iremos nos deter após têrmos abordado sintèticamente as primeiras.

Quanto ao relêvo, é esta Região pràticamente definida pelo vasto planalto basáltico, situado na porção meridional do país, e representado pelas terras pertencentes à bacia Paraná — Uruguai. Na realidade, a área delimitada sob a denominação de Grande Região Sul não compreende tôda a província sul-americana invadida pelos derrames de lavas do triássico superior, pois que dela se acham excluídos os trechos do planalto basáltico situados, respectivamente, ao norte do rio Grande e a oeste do rio Paraná e que constituem parcelas de outra Grande Região. Inclui, contudo, a maior parte dêste planalto basáltico, ou seja, o trecho que, desde a linha formada pelos rios Paraná e Uruguai, se eleva para leste e ao qual se acrescentam superfícies do embasamento precambriano que ocupam a borda do continente, bem como estreitas planícies costeiras preenchidas de sedimentos recentes.

A leste, junto ao oceano, alcançam-se as maiores altitudes: no Estado do Paraná em massas cristalinas arqueozóicas elevadas (1 966 metros no pico Paraná, 1 547 metros no pico Marumbi) e no sul de Santa Catarina em basálticas (1 860 metros no morro da Igreja).

Estas áreas de grande altitude dominam por fortes desníveis as baixadas litorâneas. Esquemàticamente, assim, a partir das cristas das escarpas da orla litorânea, o relêvo se inclina aproximadamente para oeste. Maior declive, na mesma direção, é o apresentado pelos diversos terrenos geológicos, de modo que, de leste para oeste, as massas de rochas da era mais antiga passam a ser cobertas pela capa de sedimentos e basaltos. O rio Paraná, no oeste paulista, corre em altitudes inferiores a 400 metros; às margens do rio Uruguai, no Rio Grande do Sul, o planalto basáltico desce a apenas 100 metros de altitude.

A ocorrência das abundantes lavas réticas é pois o fato caracterizante da porção meridional do planalto brasileiro que está sendo estudada. Calcula-se em cêrca de um milhão de quilômetros quadrados a área do território que, atualmente, indica ter sido

abrangida pelos derrames das lavas basálticas. Numa ampla extensão, que inclui trechos dos Estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, os basaltos não estão cobertos pelas séries sedimentares que se seguiram às efusões, formando assim aquêles a superfície do relêvo. "A parte basal dêsses grandes derrames é de rocha maciça, de textura afanítica fina, com juntas horizontais; a mediana, de textura mais grosseira, tem importantes juntas colunares enquanto que, na superior, ressurgem as juntas horizontais, sendo a rocha muito vesiculada ou amigdalóide de fácil alteração meteórica e via de circulação de água subterrânea" (FERNANDO ALMEIDA, *O Planalto Basáltico da Bacia do Paraná*). Estas rochas e os processos eruptivos imprimiram suas marcas nas formas do relêvo: patamares tabulares ou com ligeiros abaulamentos em níveis diversos, limitados por escarpas e correspondendo aos derrames sucessivos que ocorreram durante um longo período de tempo. "Aparados" é o nome local das escarpas que revelam uma série de lençóis basálticos, dispostos uns sôbre os outros, sem intercalação de arenitos que poderiam ter sido depositados nos intervalos, entre as emissões. Os "Aparados" são encontrados, por exemplo, no nordeste do Rio Grande do Sul, na Serra Geral. Em outros pontos, o relêvo forma uma seqüência de escarpas e patamares lembrando degraus (como se observa entre Pôrto Alegre e Caxias do Sul), tendo sido aplicada, por isso, a denominação de "trapp" (em sueco, escada) ao conjunto dos lençóis de lavas básicas.

Os rios que conseguiram escavar profundamente os basaltos apresentam vales de encostas íngremes sendo, também, as lavas a razão de sua interrupção por um número infinito de rápidos, bem como, por algumas cachoeiras monumentais, tais sejam os saltos de Santa Maria e os das Sete Quedas, respectivamente, nos rios Iguaçu e Paraná.

Grande parte do planalto, isto é, tôda a região setentrional que inclui o oeste de São Paulo, apresenta manchas de basaltos à superfície e afloramentos ocasionais de diabásio. As lavas, de resto, foram, em geral, cobertas pelas areias senonianas que formaram o chamado "arenito Bauru". É interessante que esta parte do planalto, tendo uma sucessão mais rica de camadas geológicas, seja contudo, menos elevada, no conjunto, do que a área basáltica anteriormente estudada, raramente ultrapassando os 800 metros.

O relêvo é aí formado de largas ondulações ou espigões quase planos nos interflúvios, geralmente mais suave, portanto, do que o das regiões nas quais os basaltos compõem a superfície do planalto. Algumas linhas de escarpas abruptas, limitando as superfícies de declives suaves, quebram porém a monotonia da paisagem. No fundo dos vales, os cursos dágua ao atingirem os lençóis de lavas, mais resistentes à erosão, formam corredeiras ou cachoeiras. A êste trecho do planalto basáltico, FERNANDO FLÁVIO MARQUES DE ALMEIDA, na obra já citada, denominou de Bacia do Alto Paraná.

Por que razão une-se esta Bacia do Alto Paraná à província basáltica meridional para formar uma só unidade do relêvo brasileiro? Suas largas superfícies de relêvo suave, esculpido em arenitos, não teriam maiores semelhanças com outras áreas sedimentares dos territórios continentais do Brasil? E como se une êste relêvo dos terrenos basálticos-sedimentares do sul do país às massas cristalinas precambrianas situadas ao seu lado, a leste, para constituir aquela unidade a que PIERRE DENIS chamou de "Planalto Meridional"? (*L'Amérique du Sud*).

Já foram anteriormente mencionadas as escarpas formadas ao longo do litoral, entalhadas no embasamento cristalino. Representam elas a continuação de uma longa frente que se estende desde a costa leste do Brasil, a Serra do Mar, e cuja origem tem sido relacionada a falhamentos em blocos ou a ciclos de erosão recentes atuando sôbre uma flexura monoclinal (LESTER C. KING, *A Geomorfologia do Brasil Oriental*). Em Santos, a serra do Mar é simples encosta de um planalto que se acha a 700-800 metros. No Estado do Paraná, a escarpa apresenta cristas montanhosas, atingindo-se as grandes altitudes já mencionadas, porém, aos maciços, segue-se logo, para oeste, o planalto cristalino de superfícies de erosão dissecadas com topos a 850-950 metros.

A dissecação destas superfícies é exercida pelos afluentes do rio Paraná. Tanto em São Paulo, como no Paraná, a serra do Mar aparece como uma divisora de águas, exceção feita ao Ribeira de Iguape; curtos cursos dágua descem a montanha para o Oceano, enquanto que a bacia do Paraná encontra suas fontes até mesmo a poucos quilômetros da costa (rio Tietê, rio Iguaçu). Assim, vastas superfícies de erosão são comuns ao planalto cristalino e aos terrenos de estrutura sedimentar que se estendem para oeste, embora se verifiquem as deformações devidas aos movimentos da crosta terrestre. Nenhum grande acidente marca a passagem da estrutura cristalina às rochas sedimentares, passagem essa que, comumente, se faz por transição como, por exemplo, na área de Campinas, no Estado de São Paulo.

Acredita-se que êstes movimentos internos tenham motivado uma constante elevação do escudo

cristalino em São Paulo e, mais ainda, no Paraná, enquanto que, dêste último Estado para o de Santa Catarina, o embasamento perde altitude, infletindo para o sul. Em terras catarinenses a serra do Mar é fortemente dissecada, deixa de ter o caráter de uma escarpa contínua, sendo entalhada pela bacia do Itajaí que se introduz profundamente no continente, alcançando mesmo os depósitos paleozóicos. O escudo cristalino porém continua fazendo parte da encosta do planalto sedimentar basáltico que se encontra a oeste. No sul de Santa Catarina, no entanto, o complexo cristalino, sempre mergulhando, acaba por ser coberto pelos sedimentos e pelos basaltos sendo que êstes, devido ao rebaixamento do escudo, atingem a orla marítima e passam a formar a serra Geral. Esta retoma o caráter de "paredão": "os pequenos rios que correm diretamente para o litoral têm um perfil longitudinal ainda jovem, precipitando-se do alto do escarpamento em cascatas do tipo "véu de noiva", sem ter conseguido ainda regularizar seu curso, nem capturar as cabeceiras dos rios conseqüentes que se acham próximos da borda do escarpamento" (ORLANDO VALVERDE, *Plateau Méridional*). Nesta região, o reverso da encosta é drenado já para os rios Uruguai ou Jacuí.

LEINZ (*Contribuição à geologia dos derrames basálticos do sul do Brasil*) indica um falhamento de idade terciária, de direção N.E., que relacionaria tectônicamente êste trecho da serra Geral à serra do Mar (ORLANDO VALVERDE, *Op. cit.*).

Ao sul de Tôrres, a serra Geral muda completamente de direção e, atravessando o Estado do Rio Grande do Sul de leste a oeste, domina as vastas extensões gaúchas mais baixas, situadas ao sul. Segundo LEINZ, na área de Pôrto Alegre, o embasamento cristalino foi submergido pelo pêso das lavas que teriam ocasionado também falhamentos nos depósitos sedimentares. Graças a êstes movimentos o Jacuí teria passado a correr para leste, para a grande região lagunar que se estende de Pôrto Alegre para o sul, ao longo da costa gaúcha onde imensos depósitos de areia isolaram as porções de água. Esta inversão do rio Jacuí fêz com que águas de seus afluentes, que dissecam o planalto ao norte, e que corriam inicialmente para oeste, tenham-se voltado no vale principal, para o leste.

Ao sul da linha do Jacuí, o território gaúcho repete a disposição geral do relêvo ao norte, porém a altitudes mais modestas, não sendo alcançados os 600 metros. Sôbre o litoral lagunar, uma encosta dissecada do embasamento cristalino, seguida de um planalto ondulado sôbre o qual se destacam apenas as cristas quartzíticas da Série Porongos (equivalente à série São Roque em São Paulo) e, a oeste, as formas tabulares das áreas basálticas que também se encontram rebaixadas em relação aos derrames do norte do Estado.

Como se vê, o relêvo da Região Sul é de relativa simplicidade, tanto no que diz respeito ao embasamento arqueozóico-proterozóico, como ao capeamento sedimentar-basáltico. Encostas sôbre o litoral limitam um planalto inclinado, *grosso modo*, para oeste-noroeste. Foram elas formadas, em geral, nos gnaisses e granitos azóicos mas, também, em outras rochas de diferentes idades. O mesmo se verifica no planalto quanto às superfícies dissecadas por sucessivos ciclos de erosão. Para esta disposição influíram as fôrças internas, elevando de um lado, (em geral a leste); provocando subsidências de outro, onde se acumularam os sedimentos, (em geral a oeste), e fraturando ou falhando, de um modo tal, que esta disposição esquemática se mantivesse. A organização da maior parte da drenagem, disposta quase tôda numa grande bacia, a do Paraná – Uruguai, reflete esta simplicidade. É esta bacia justamente que confere unidade ao Planalto Meridional, ligando as áreas arqueanas, onde nascem numerosos afluentes, às áreas basálticas e sedimentares. Acresce que êstes afluentes são em sua maioria, conseqüentes, isto é, correm na direção do mergulho das camadas.

A oeste dos núcleos cristalinos os sedimentos foram sendo empilhados desde o paleozóico e através do mesozóico, antes e depois dos derrames das lavas réticas. É a subsidência que explica, em parte, por exemplo, as altitudes modestas do planalto paulista ocidental, modelado no arenito de idade cretácea que deve assentar sôbre tôda a sucessão gondwânica, bem como a inclinação das camadas. A efusão das lavas, pela pressão que o material exerceu, manteve os movimentos de afundamento e causou fraturas. Nas áreas, porém, onde a espessura do derrame foi maior, como no nordeste do Rio Grande do Sul e sudeste de Santa Catarina, o planalto basáltico atingiu altitudes mais elevadas. O abaixamento continuou depois dos derrames, pois mesmo a superfície de basaltos apresenta deformações, tendo sido identificada, por exemplo, no território argentino, a oeste do rio Uruguai.

Segundo DU TOIT (*Comparação geológica entre a América do Sul e a África do Sul*), no Brasil o paralelismo mais extraordinário em relação ao Cabo é provàvelmente oferecido pela sucessão devono-gondwânica da região central do Estado do Paraná. As camadas mergulham em geral de modo suave "voltadas para o eixo nordeste-sudoeste, raramente ocorrendo inclinações superiores a cêrca de 3°".

É preciso dizer-se que êste eixo é ocupado pelo rio Paraná.

O declive geral do planalto para oeste, no entanto, é inferior ao mergulho das camadas. Da ação da erosão das rochas, na sua maioria arenitos ou basaltos, resultou pois um formidável sistema de "cuestas". As camadas de basalto, mais resistentes à erosão, afloram em quase tôdas. No Paraná, uma pequena "cuesta" em arenitos devonianos, a "Serrinha", antecede a maior, formada pelos basaltos e aí denominada serra da Boa Esperança. Em São Paulo as frentes das "cuestas", na linha Botucatu — São Paulo, mostram a alternância do basalto com o arenito triássico. São ainda as "cuestas" que constituem as escarpas desniveladoras das superfícies suaves do planalto basáltico, quebrando a monotonia das paisagens. Formam, na verdade, quase uma linha contínua em tôrno do planalto basáltico graças à existência de uma rêde fluvial com rios conseqüentes, obseqüentes e subseqüentes. O relêvo de "cuestas", uma das características do Planalto Meridional, revela mais uma vez o importante papel da bacia hidrográfica do Paraná — Uruguai na organização do relêvo da Grande Região Sul. Muitas vêzes são as "cuestas" transpostas em imponentes "percées", às quais se seguem trechos de leito fortemente encaixado, com vertentes abruptas, escalonadas em patamares estruturais. Formam-se "canyons" nos quais os rios se estrangulam, procurando atingir a calha do grande coletor, o rio Paraná. Neste, o mesmo encaixamento se processa de forma imponente, sobretudo na secção movimentada do perfil, entre Pôrto Guaíra e Pôrto Mendes. Os coletores dos afluentes do Paraná, de direção obseqüente, são tranqüilos e, em geral, pouco profundos.

Enquanto isso se verifica em relação à bacia Paraná — Uruguai, a leste das serras do Mar e Geral, dentre os rios da vertente atlântica, raros são os exemplos de cursos dágua longos e bem calibrados. Trata-se pois de uma hidrografia jovem, de vales estreitos e encaixados, entrecortados de pequenas cascatas e de perfis fortemente inclinados. Precipitando-se êsses rios de grande altura, dentro da mata da encosta, tornam-se muitas vêzes pouco visíveis.

Vemos assim, que a existência das serras Geral e do Mar a leste da Região, e acompanhando a costa quase paralelamente e à pequena distância da mesma, ocasionou o principal divisor de águas do sul do Brasil, propiciando aí a existência de dois sistemas hidrográficos. Existe, porém, uma grande disparidade em extensão quanto à imensa área drenada pelos tributários da bacia Paraná — Uruguai e a estreita faixa abrangida pelas Bacias de Sudeste, especialmente as que se localizam nos litorais de São Paulo, Paraná e Santa Catarina.

Prosseguindo na apreciação das principais características da Região Sul veremos que, sob o ponto de vista do clima, apresenta a mesma uma acentuada individualidade. Graças à sua situação entre as latitudes de, aproximadamente, 20° e 34° sul é caracterizada, em sua quase totalidade, por um clima mesotérmico, diferenciando-se dessa maneira do conjunto do país, o qual possui a maior parte do seu território situada nas zonas equatorial e tropical.

Essa individualidade torna-se ainda mais marcante quando se nota que a Região Sul não apresenta variabilidade apreciável de tipos climáticos. Dos quatro Estados que a compõem, ùnicamente em São Paulo se vão encontrar diferenciações relativamente numerosas, pois é em seu território que se dá a transição do clima tropical para o mesotérmico. Nesse Estado distinguem-se, portanto, o clima tropical úmido, com chuvas de verão e estiagem no inverno, que caracteriza a sua parte norte (*Aw* da classificação de KÖPPEN); e o clima mesotérmico ou subtropical que, do centro do Estado para sua zona meridional, ocorre em faixas sucessivas, apresentando variações quanto à temperatura e ao regime das chuvas.

Inicialmente, assim, encontra-se o clima mesotérmico com chuvas de verão e estiagem no inverno e verões quentes (*Cwa*), seguindo-se o clima mesotérmico com chuvas distribuídas e verões quentes (*Cfa*) em duas faixas que englobam uma área de clima mesotérmico de regime de chuvas idênticas, porém com verões frescos (*Cfb*), o qual se estende por sôbre as maiores altitudes das serras do Mar e de Paranapiacaba. Bordejando a fímbria litorânea surge novamente o clima quente e úmido, apresentando, entretanto, ausência de estação sêca (*Af* de KÖPPEN).

Nos Estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, o clima possui características uniformes: domina o tipo subtropical de chuvas bem distribuídas (*Cf*) em que se podem apenas distinguir duas diversificações: o tipo de verões quentes (*Cfa*) e o de verões frescos (*Cfb*), respectivamente, nas zonas de pequena altitude e nos planaltos.

Dêsse apanhado geral conclui-se, portanto, que embora sejam encontrados aspectos diversos quanto à temperatura e ao regime das chuvas, os climas dominantes na Região Sul do Brasil atêm-se a dois grupos principais: o quente e úmido (*A*) e o mesotérmico (*C*). Nas zonas de clima quente, todos os meses possuem médias mensais superiores a 18°, en-

quanto que no mesotérmico o mês mais frio encontra-se abaixo dêsse limite.

Com efeito, tôda a região meridional do país — com exceção da zona norte de São Paulo (margem esquêrda do rio Grande) — acha-se circunscrita pela isoterma de 22°, considerada, em geral, como indicadora do limite entre o clima quente e o mesotérmico, pois corresponde, aproximadamente, ao traçado de isoterma de 18° no mês mais frio. Em seu conjunto, a Grande Região possui temperaturas médias moderadas, aproximando-se do tipo de clima temperado. Como já foi salientado, tal fato é devido à situação da Região nas mais altas latitudes do país e também ao seu relêvo, pois é ela composta, em sua maior parte, por planaltos elevados. Assim sendo, as temperaturas médias na Região Sul apresentam um decréscimo apreciável de acôrdo com o gradiente térmico da latitude e da altitude.

Ainda quanto à temperatura, um traço característico do clima da Grande Região Sul é o aumento da oscilação térmica entre o verão e o inverno. Êste fato já começa a se fazer sentir desde o Estado de São Paulo, acentuando-se para o sul, embora não chegue a caracterizar pròpriamente as estações. A influência da latitude sôbre êste fato não é tão forte quanto a da altitude, pois é no planalto do sul do país que se encontra a maior amplitude entre a estação quente e a fria.

Quanto à pluviosidade, possui a Região Sul dois regimes principais: o de chuvas de verão e estiagem no inverno, o qual se vai gradativamente transformando para o de chuvas anualmente bem distribuídas, embora com máximos variáveis nas diferentes estações do ano.

Assim como as temperaturas, os regimes e os totais pluviométricos são influenciados por diversos fatôres, entre os quais avultam a disposição do relêvo e a circulação aérea geral, especialmente o mecanismo das diferentes massas de ar.

Ao norte da Região, a principal influência na circulação aérea é a Massa Equatorial Continental, originada na região central do continente sul-americano, a qual sofre grande aquecimento durante o verão. Essa massa de ar é caracterizada por uma temperatura elevada, grande umidade e consecutiva instabilidade, provocando abundantes precipitações durante aquela época do ano. No inverno, pelo contrário, tôda a região do centro do Estado de São Paulo, bem como o norte do Paraná, estão sob a influência de duas massas de ar sêcas e estáveis — a Equatorial Atlântica e a Tropical Atlântica — diminuindo, portanto, de muito a pluviosidade nesse período.

No sul do Brasil pròpriamente dito, diferentes massas de ar atuam, ocasionando a existência de vários regimes pluviométricos, que se superpõem.

À exceção do norte do Paraná, em que dominam as chuvas de verão com estiagem no inverno, nas demais zonas dos três Estados a influência conjugada da Massa Polar Atlântica e da Tropical Atlântica dá origem às chuvas bem distribuídas.

À seqüência das linhas de igual precipitação média na Região Meridional do Brasil faz-se de modo bem irregular, não havendo, porém, zonas de escassa pluviosidade. De maneira geral as isoietas assinalam aí a separação perfeita entre as zonas litorâneas e o planalto.

No que concerne à umidade relativa, a Região Sul possui índices altos, quase sempre superiores a 75%, observando-se o fenômeno geral da diminuição da percentagem de umidade do litoral para o interior.

Quanto ao regime dos ventos, situa-se a Região em estudo na zona de dominância dos ventos austrais, originados na zona anticiclonal do Atlântico Sul. A regularidade dos alísios é perturbada pela ação dos ventos variáveis provocados pelas incursões da Massa Polar e dos anticiclones móveis do sul. Exercem os ventos grande influência no conjunto do clima da Região Sul, graças às modificações que causam às temperaturas, às chuvas, à umidade relativa, etc.

A existência de dois regimes pluviométricos distintos, que foi assinalada linhas atrás, tem um reflexo mais direto nos regimes fluviométricos da Região Sul. Assim é que a feição nìtidamente tropical predomina, de um modo geral, no norte do Paraná, aproximadamente até as Sete Quedas, e nos rios do litoral paulista e paranaense, notando-se aí uma grande amplitude entre as cheias e as vazantes.

As enchentes adquirem maior intensidade de dezembro a março. Os máximos ocorrem geralmente em fevereiro (rio Tietê em Barra Bonita, rio Grande em Pôrto José Américo), ou março (rio Tietê em Luçanvira, rio Ribeira de Iguape em Juquiá), correspondendo portanto à fase final das maiores quedas de chuvas. Nos rios da vertente atlântica, as enchentes tomam, por vêzes, aspecto torrencial, causando inundações na planície litorânea.

As descargas mínimas correspondem ao fim da estação sêca, no mês de agôsto (rio Tietê em Tietê e Barra Bonita), ou em setembro (rio Tietê em Luçanvira).

Essa amplitude torna-se cada vez menos acentuada à medida que se caminha para o sul e que, gradativamente passa a predominar o regime de chuvas bem distribuídas. As curvas de descarga mostrando a variação anual do regime pluviométrico indicam, todavia, um máximo principal, porque, embora as chuvas ocorram em qualquer época do ano, há sempre maior incidência numa determinada estação. Esta pode ser a primavera, o verão, ou o inverno. No Paraná, oeste de Santa Catarina e noroeste do Rio Grande do Sul, as chuvas mais abundantes são ainda de primavera e verão. Mais para o sul e sudeste, isto é, na parte meridional de Santa Catarina, nas serras rio-grandenses e na Campanha, as chuvas passam a ser mais freqüentes no outono-inverno.

Conseqüentemente as cheias são de verão no Paranapanema, no rio de Cinzas, ou mesmo no Alto Ribeira. Na verdade, a influência das chuvas de verão faz-se sentir mesmo no rio Iguaçu, em União da Vitória, e na bacia do Itajaí. Em União da Vitória, a descarga máxima do Iguaçu corresponde a fevereiro, todavia, um máximo secundário perfeitamente nítido, registra-se na primavera, após as chuvas de inverno, enquanto que o máximo secundário, ocasionado pelas chuvas de verão, corresponde a fevereiro.

No vale do Uruguai acentuam-se as cheias de inverno e primavera, com máximo em outubro, em Marcelino Ramos. Em fevereiro há um ligeiro recrudescimento, mas, de uma forma geral, as chuvas de verão não acarretam um aumento sensível no volume do rio. O mínimo corresponde ao mês de maio. De maio a junho há uma brusca ascensão e um novo máximo secundário se registra em agôsto.

Poder-se-á, pelo que foi visto, caracterizar na região de chuvas bem distribuídas do sul do país, o regime com dois máximos, sendo um secundário, registrado ora no verão (planalto paranaense), ora na primavera (planalto catarinense e bacia do Itajaí), e o regime com o máximo no inverno ou na primavera, bastante nítido, na bacia do Uruguai.

Finalizando o quadro das principais características da paisagem física da Grande Região Sul, resta-nos fazer referência a um dos elementos que nela mais se destacam: a vegetação.

À semelhança do clima, é também nos três Estados mais meridionais que vamos encontrar uma individualidade maior quanto aos componentes do revestimento vegetal, constituindo o Estado de São Paulo uma área de transição.

A presença da mata de araucárias é, sem dúvida, o elemento que mais se distingue na fitofisionomia do sul do Brasil. Assim designada graças à abundância da *Araucaria angustifolia* (BERTL.) O. KUNTZE estende-se, a *grosso modo,* desde o norte do Rio Grande do Sul até a parte meridional de São Paulo, sendo que nos Estados do Paraná e Santa Catarina é que vamos encontrá-la recobrindo imensas e contínuas áreas. Ao penetrar no Estado de São Paulo os pinheirais perdem a sua continuidade, passando a apresentar-se apenas em manchas esparsas, acompanhando as regiões mais elevadas da Mantiqueira, fato êste que igualmente se verifica em Minas Gerais.

O seu aparecimento acha-se ligado, pode-se dizer, a determinadas condições do clima, correlacionadas estas às do relêvo e de altitude. Predominando em áreas submetidas ao tipo climático *Cfb* de KÖPPEN (mesotérmico de verões frescos) a araucária elegeu o planalto para seu "habitat" por excelência, evitando os vales dos grandes rios como, por exemplo, os do Iguaçu, Piquiri e Ivaí no Paraná, sobretudo em seus cursos médio e inferior. Testemunho mais frisante é o oferecido pelo vale do Uruguai na parte noroeste do Rio Grande do Sul, onde as araucárias apenas atingem a sua borda superior. Da mesma forma não são encontradas nas encostas que se acham voltadas para o litoral e expostas aos ventos marinhos.

A altitude em que ocorrem as araucárias é variável, entretanto, tornando-se cada vez mais elevada à medida que se caminha para o norte. Se no Rio Grande do Sul podem ser encontradas a partir dos 500, ou mesmo 400 metros, em Santa Catarina e Paraná as cotas já se acham a 500 e 600 metros, para em São Paulo atingirem os 800 metros, altitude essa que irá ultrapassar os 1 000 metros quando se tratar de áreas da Mantiqueira.

Quanto à composição das matas de araucárias, embora aí predominem os elegantes pinheiros, sob as suas elevadas copas acham-se sempre associados outros elementos latifoliados, variando êstes de um local para outro. Assim é que enquanto no Paraná e Santa Catarina a imbuia (*Phoebe porosa*), a erva-mate (*Ilex Paraguariensis*), várias espécies de canelas (*Nectandra sp.*), etc. são geralmente encontradas, no Rio Grande do Sul, a primeira desaparece. Outras espécies, também valiosas, como os cedros (*Cedrela sp.*), angicos (*Piptadenia sp.*) ipês (*Tecoma sp.*) etc. passam então a predominar na submata.

O segundo componente que se destaca na paisagem fitogeográfica da Região Sul é constituído pelos campos limpos, pois aqui se encontram as suas principais áreas. Iniciando-se ao sul de São Paulo, nos limites com o Paraná, penetram neste Estado, onde irão constituir, sob a forma de uma longa faixa no início do segundo planalto, os chamados "Campos Gerais". A leste dêstes aparecem em duas grandes manchas correspondendo às áreas de Castro e Curitiba. Outras surgem também para o oeste constituindo os campos de Guarapuava, Palmas e Clevelândia. Continuam-se êstes últimos com os de Santa Catarina sendo que neste Estado, é na sua parte sudeste que iremos encontrar as principais áreas campestres, especialmente em tôrno de Lajes e São Joaquim. Vacaria, Lagoa Vermelha e Passo Fundo, no Rio Grande do Sul, localizam-se em regiões de campos, sendo que, de Ijuí para o sul, passam êstes a predominar, constituindo a conhecida "Campanha Gaúcha". São os campos os responsáveis pelos amplos horizontes que se descortinam aos olhos dos visitantes destas regiões. Formados por uma cobertura de gramíneas, que raramente ultrapassam os cinqüenta centímetros de altura, desenvolvem-se os mesmos por sôbre um relêvo de suaves ondulações e em cujas depressões, destacando-se sôbre o fundo claro das gramíneas, surgem as escuras manchas dos capões onde, quase sempre, predomina a araucária. Essa estreita correlação, aliás, das áreas de campo limpo com um tipo de relêvo suave, é um fato marcante a ser assinalado.

É na Região Sul, ainda, que vamos encontrar o desaparecimento de uma das importantes formações vegetais brasileiras, tal seja o cerrado. Efetivamente é em território paranaense que se podem assinalar as suas ocorrências mais meridionais. Bastante dispersas, não ultrapassam as mesmas o paralelo de 24°30', sendo principais as que se localizam próximo a Campo Mourão e às margens do rio das Cinzas. A transição, porém, já se verifica a partir do Estado de São Paulo onde, *a grosso modo,* se agrupam nas áreas de solos pobres que constituem a "Depressão": as árvores que o compõem vão perdendo aos poucos as acentuadas características de xerofilia que possuem, por exemplo, no Planalto Central, chegando mesmo no Paraná a possuir fôlhas perenes.

Ainda a um outro tipo de vegetação é preciso fazer referência pois ocupa uma apreciável área dentro da Região. Trata-se da floresta latifoliada tropical que, sob diferentes formas, e apesar da grande devastação sofrida, recobre até hoje regulares extensões. Do Estado de São Paulo, onde primitivamente ocupava a maior parte do território abrangido pelo mesmo, já foi quase totalmente eliminada, especialmente na parte centro-ocidental. Em alguns pontos do norte do Paraná é onde ainda podemos encontrá-la sob uma de suas formas mais típicas. Sôbre um solo bastante fértil, apresenta-se quase sempre densa e formada por árvores de 25 a 30 metros de altura, de grossos troncos, dentre as quais se destacam perobas (*Aspidosperma sp.*), paus d'alho (*Gallesia gorarema*), figueiras brancas (*Urostigma planifolia*), cedros brancos (*Cedrela fissilis*), etc..

Em muitas áreas do Estado paranaense acham-se intercaladas com as de araucária ocupando, de preferência, os pontos em que o solo é mais fértil. Localizam-se também nos vales ocupando as partes que não se prestam à ocupação pelos pinheirais, não sòmente em território paranaense como também em Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

Mais preservado se acha o subtipo que designamos por floresta latifoliada tropical úmida da encosta pois, ocupando as íngremes vertentes das serras do Mar e Geral expostas aos úmidos ventos marinhos, foi por êstes beneficiada com uma pluviosidade maior e presença freqüente de nevoeiros, enquanto que a aspereza do relêvo colocava-a, em grande parte das vêzes, a salvo do ataque da ocupação humana. Apresenta-se quase tão rica e variada quanto às que ocorrem na Amazônia, sendo porém mais baixa.

As formações litorâneas apresentam-se, pouco mais ou menos, semelhantes às das demais regiões a não ser, talvez, uma freqüência um pouco maior, e em áreas mais extensas, especialmente em território paulista, do "jundu", formação que se desenvolve especialmente sôbre as restingas e na parte posterior das dunas.

Nos arredores de São Francisco do Sul, em terras catarinenses, assinala-se também a ocorrência mais meridional do manguezal. Característico dos litorais lodosos onde as águas são calmas e não muito frias, não consegue o manguezal ultrapassar essa latitude.

* * *

Terminada esta rápida apreciação sôbre as principais características físicas da Região em estudo, analisaremos a seguir os traços mais marcantes da sua ocupação pelo homem bem como as formas sob as quais a mesma se manifesta.

Por sua população ocupa a Região Sul um lugar de destaque no conjunto do país, fato êsse que trans-

parece à simples menção do seu efetivo numérico — 16 975 293 habitantes — e da sua densidade média de população — 20,57 hab./km² — a mais alta densidade regional em todo o Brasil.

Dessa população total, entretanto, 53,81% pertencem ao Estado de São Paulo, de todos o mais populoso, com 9 134 423 habitantes e com a elevada densidade demográfica de 36,95 hab./km².

O Rio Grande do Sul, com 4 540 821 habitantes, figura em quarto lugar no conjunto do país, apresentando uma densidade de 14,74 hab./m², enquanto que os estados do Paraná e Santa Catarina situam-se em 9.º e 12.º lugares, com 2 115 547 e 1 560 502 habitantes e, 10,53 e 16,46 hab./km², respectivamente (Recenseamento Geral do Brasil — 1.º de julho de 1950).

Fornecendo, embora, a situação dos Estados meridionais no conjunto do país, êsses dados numéricos, entretanto, não refletem totalmente a verdadeira função desempenhada pelo sul no panorama econômico e demográfico do país. Tendo começado, tardiamente, a destacar-se, quando o Nordeste açucareiro e o Leste já se encontrava densamente povoados, o Sul tem-se salientado, sobretudo, pelo aspecto dinâmico que caracteriza sua população. As cifras relativas ao seu extraordinário crescimento são as que melhor refletem o progresso verificado na Região Sul. Em cêrca de meio século verificou-se um considerável aumento que ressalta, expressivamente, da comparação entre os recenseamentos de 1890 e 1950.

ESTADOS	ANO DE 1890	ANO DE 1950
São Paulo	1 384 753	9 134 423
Paraná	249 491	2 115 547
Santa Catarina	283 769	1 500 502
Rio Grande do Sul	897 455	4 540 821

Os fatôres dêsse incremento populacional, de ordem histórica, econômica, física e social agiram interdependentemente; porém, entre aquêles que, com maior destaque atuaram, prepondera o fato da expansão para novas terras ainda não integradas na área efetivamente ocupada do país.

A importância da imigração foi também relativamente grande nos três Estados meridionais, — onde concorreu para o desbravamento e a ocupação de largas áreas — e, em São Paulo, onde contribuiu para o maior desenvolvimento econômico da agricultura e da indústria. A causa essencial, portanto, do aumento da população foi o fato de constituir o Sul do Brasil uma área de imigração, a qual, não se encontrando ainda totalmente ocupada, funciona como centro de atração, sendo atualmente o vértice principal das correntes migratórias que se deslocam das Regiões Leste e Nordeste do país (ELZA KELLER, *Crescimento da população brasileira*). Ressalte-se, também, a importância de São Paulo, — ponto de atração como "cidade-grande".

No Estado paulista, cujo território atualmente se acha pràticamente todo devassado e ocupado, dos 27% de seu aumento relativo entre 1940-1950 (1 954 107 habitantes em números absolutos), a maior parte cabe aos quadros urbanos — principalmente à capital e cidades-satélites. A extraordinária expansão do povoamento do Planalto Ocidental Paulista, entretanto, foi devida ao deslocamento da frente pioneira tendo por móvel propulsor a lavoura cafeeira.

No Paraná, ainda atualmente, é maior o aumento da população rural que a urbana, com a progressão da frente pioneira que continua a avançar pelo oeste do Estado, verificando-se idêntico fato no Estado de Santa Catarina, especialmente na bacia do Xapecó. O Paraná registrou o maior aumento relativo de população em tôda a Região Sul — 72% entre 1940 e 1950, e 80% de 1920 a 1940, quando se verificou maior intensidade do movimento pioneiro.

Quanto ao Rio Grande do Sul, apresentou, de 1920 para 1940, — na época em que se completava a ocupação total do seu território, um aumento relativo de 50%; de 1940 a 1950 um crescimento mais moderado se verificou, eivado já de um certo crescimento de população urbana, especialmente em Pôrto Alegre (NILO BERNARDES — *Povoamento e População do Brasil*).

Dentro da grande Região Sul, a distribuição espacial da população faz-se de modo extremamente irregular. Violentos contrastes são verificados entre áreas densamente povoadas, que apresentam grande número de núcleos urbanos, e outras em que o povoamento ainda se encontra em fase de processamento.

O *Litoral* apresenta-se, em seu conjunto, pouco povoado relativamente ao interior, com exceção da região litorânea de Santa Catarina. As condições segundo as quais foi realizado o povoamento, explicam, em parte, não só essa distribuição da população como, também, o papel de importância relativamente pequena que tem desempenhado dentro da Região.

Embora o litoral sul fôsse conhecido desde o século da descoberta, o estabelecimento e a radi-

cação do seu povoamento deu-se muito lentamente, desfavorecido, como se achava, pela sua "posição excêntrica, afastada dos focos e das fontes da colonização brasileira, assim como dos mercados para os grandes produtos tropicais que se acham na Europa", (CAIO PRADO JÚNIOR, — *Formação do Brasil Contemporâneo*) e em terras contestadas pelos espanhóis. Acrescente-se a essa desvantagem, as más condições naturais, representadas ora pela demasiada proximidade da escarpa do planalto, ora pelo desenvolvimento de extensas glebas de solos insalubres e arenosos, pouco propícios à agricultura.

O povoamento do litoral foi realizado a partir do núcleo de São Vicente (1532) cujo progresso transbordou, durante os séculos XVI e XVII, para o litoral paranaense e catarinense, tendo como unidade de povoamento a chamada "bandeira colonizadora", (O. R. CABRAL — *Santa Catarina*) e como base a grande propriedade ou "sesmaria".

Dessa maneira, o povoamento do Litoral realizou-se numa progressão lenta, de norte a sul, ocupando tôdas as terras costeiras independentemente das correntes de povoamento que ocupariam o planalto. Surgiram assim os núcleos urbanos de São Francisco, Destêrro (atual Florianópolis), Laguna. A expansão dos lagunenses motivou, durante o século XVIII, o desbravamento do litoral do Rio Grande do Sul, onde, entretanto, a unidade de povoamento foi a fazenda de gado.

Para contrabalançar o pequeno desenvolvimento da região litorânea e garantir a posse das terras do extremo sul, foram organizados núcleos coloniais, a princípio com colonos açorianos, nos meados do século XVIII, e em seguida com colonos estrangeiros, não portuguêses já no século XIX.

De modo geral verifica-se maior concentração da população nas áreas em que ocorre um acentuado desenvolvimento da agricultura, correlacionado, em geral, com o aparecimento das pequenas propriedades, base da colonização estrangeira. Contrastam com essas, as zonas dedicadas à criação extensiva do gado e que se conservam pouco povoadas, como o litoral do Rio Grande do Sul.

Quanto à população urbana, apresenta pequeno desenvolvimento, a não ser nos casos em que a função portuária confere um recrudescimento aos núcleos urbanos situados nos trechos favoráveis da costa e que constituem, além do mais, pontos terminais das comunicações com o "hinterland" — Santos, Paranaguá, Florianópolis, Laguna, Rio Grande.

A encosta do planalto meridional, com seu paredão abrupto e contínuo, constituiu um obstáculo à penetração do povoamento interior, caracterizando-se ainda hoje por um quase vazio demográfico, marcado, de São Paulo ao Rio Grande do Sul, por terras inocupadas e, em geral, revestidas por matas.

A grande contribuição do Estado de São Paulo faz-se sentir, mais uma vez, no tocante ao povoamento do planalto. Do pequenino núcleo de São Paulo de Piratininga, fundado, em 1554, pelos jesuítas no rebordo do planalto, em uma área de dispersão da rêde hidrográfica, iriam partir as correntes de desbravamento — as entradas e bandeiras — que através dos séculos XVI e XVII tornariam conhecido o território do Estado e descobririam jazidas em Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso. Embora sem fixar o povoamento, traçariam elas os roteiros e iniciariam a cristalização de alguns núcleos urbanos.

De São Paulo fluiria, também, a partir do século XVIII, o movimento propulsor da colonização dos campos, abrangendo os de Curitiba, Lajes e Vacaria. Dêsse movimento resultou o traçado da única via de comunicação terrestre de São Paulo com o sul, por sôbre o planalto, e que desempenhou papel de grande importância no povoamento regional.

A partir do século XIX, terminadas as campanhas sulistas com os espanhóis e, mais tarde, argentinos, começou a Campanha a ser ocupada com a multiplicação de "estâncias", completando-se assim, definitivamente, o povoamento do extremo sul.

Largas áreas do planalto, entretanto, achavam-se ainda, nos meados do século XIX, virgens de ocupação humana. De então para cá, tem-se assistido a um rápido progresso da onda povoadora, sendo seus principais fatôres a colonização européia, especialmente nos três Estados meridionais, caracteristicamente agrícolas e tendo por base a pequena propriedade, e a expansão da cultura cafeeira que ocupou grande parte do Estado de São Paulo e o norte do Paraná. Progridem ainda, atualmente, as frentes pioneiras das zonas de Pato Branco — Xapecó, e do oeste do Paraná, onde porém a população é ainda bastante escassa.

A distribuição da população no planalto mostra íntimas correlações com as atividades econômicas preponderantes e refletem, uma vez mais, o conhecido dualismo da característica do estabelecimento da população no Brasil: as áreas de mata são tradicionalmente votadas à agricultura e apresentam-se densamente povoadas, constituindo o planalto paulista, o norte do Paraná, as zonas coloniais, tanto antigas (litoral de Santa Catarina e planalto do Rio

2 — 24 797

Grande do Sul) quanto recentes (noroeste dêste Estado e vale do rio do Peixe em Santa Catarina) os exemplos mais frisantes. A par disto encontramos, nas zonas revestidas de campos uma tradição pastoril que, embora antiga em certas áreas, não propiciou um grande adensamento populacional. São elas, entre outros exemplos, a campanha gaúcha, e os campos de Lajes e São Joaquim em Santa Catarina, e os do segundo planalto do Paraná.

O planalto paulista e o norte paranaense constituem a primeira grande área de concentração de população da Grande Região Sul. Ao lado do intenso povoamento rural de certas zonas torna-se característica a urbanização cada vez mais intensa, que se observa, especialmente, no Estado de São Paulo. Apresenta êste, em seu todo, duas áreas de maior densidade de população — o planalto cristalino a leste, com grandes centros urbanos como a Capital, Campinas, Jundiaí, Sorocaba e uma ocupação predominantemente dos vales — e o planalto ocidental de ocupação densa, se bem que recente, e que se destaca pelo desenvolvimento da população, tanto urbana como rural, em faixas paralelas por sôbre os espigões. Uma área mais fracamente povoada serve de separação entre êsses dois núcleos — é a Depressão Periférica paulista, que em seus traços gerais pode ser considerada predominantemente pastoril.

Influindo poderosamente sôbre a população de São Paulo, e determinando o seu notável crescimento e expansão geográfica, agiu pois o progresso da frente pioneira, baseando-se o mesmo no fator que NILO BERNARDES, em seu estudo sôbre a população e o povoamento do Brasil, denominou de "binômio econômico". A fazenda de café e a ferrovia que, estreitamente ligadas, são as responsáveis pelo aparecimento das cidades ao longo dos trilhos e pela integração das vastas áreas rurais à zona povoada do Estado, e o desenvolvimento industrial ligado, entre outros fatôres, à disponibilidade da mão-de-obra e das vias de comunicação.

O aumento da população registrado em São Paulo, que em números absolutos foi bastante expressivo, cabe predominantemente à população urbana, incrementada com o afluxo dos habitantes rurais das áreas agrìcolamente decadentes e com uma função industrial e comercial. Quanto às zonas rurais, têm demonstrado, nas flutuações ocorridas de 1920 a 1950, uma correlação com a expansão da cultura cafeeira: as chamadas "zonas velhas" — planalto cristalino — zona da Mogiana e da Paulista — onde primeiramente se desenvolveu o café, tiveram diminuição de população de 1920 para 1940, enquanto que no planalto ocidental se verificavam, por vêzes, aumentos de 600%; já em 1950, os decréscimos populacionais atingem inclusive as "zonas novas", deslocando-se os trabalhadores rurais com o avanço da onda pioneira. (ELZA COELHO DE SOUZA KELLER — *Evolução da população na bacia Paraná — Uruguai* — 1920-1950).

A região do norte do Paraná constitui um desdobramento da nova zona ocidental do Estado de São Paulo. A sua ocupação recente, de aproximadamente meio século, caracterizou-se por uma expansão rápida, baseada principalmente no café, porém apresentando uma individualidade quanto ao modo como se processou, pois foi conseqüência de iniciativa da então Companhia de Terras Norte do Paraná. Expressivos aumentos de população se têm verificado nessa região. Nas demais grandes concentrações de população do planalto meridional, verifica-se a influência dos planos de colonização em pequenas propriedades.

A primeira frente pioneira do Brasil Meridional foi, segundo LEO WAIBEL (*As zonas pioneiras do Brasil*) formada pelos imigrantes alemães e italianos, na primeira metade do século XIX, ao norte de Pôrto Alegre, donde se expandiu pelo sopé e encosta do planalto e aprofundou-se a oeste na bacia do Jacuí. Desenvolveu-se aí a zona mais densamente povoada do Estado, quanto à população rural, sendo também numerosas, embora em geral pequenas, as concentrações urbanas.

Assim também desenvolveram-se as zonas do noroeste do Estado e do vale do Uruguai com o estabelecimento de colônias, que ocuparam as últimas terras florestais gaúchas e transbordaram para o vizinho Estado de Santa Catarina, graças à expansão da agricultura e à construção da Rêde de Viação Paraná — Santa Catarina.

Quanto às áreas de rarefação da população, situam-se, de maneira geral, nos planaltos paranaense e catarinense e na campanha gaúcha pois, como já foi assinalado, a ocupação econômica baseada na pecuária, determinando a divisão da terra em grandes propriedades e empregando pessoal pouco numeroso, possibilita apenas fracas densidades de população.

Correlacionado pois aos problemas do povoamento e da população, vamos encontrar um dos traços mais característicos da Grande Região Sul: o que lhe é conferido pelo importante papel desempenhado pela colonização estrangeira, seja contri-

buindo para aumentar os efetivos demográficos e expandir os limites da área povoada, seja por constituir um dos fatôres básicos do desenvolvimento econômico regional. Ao falar em colonização no Sul do país, vem-nos à mente a paisagem de algumas das áreas coloniais mais prósperas como as do vale do Itajaí, a vitivinicultura do planalto de Caxias do Sul, a *banlieue* colonial de Curitiba, ou a origem italiana de grande parcela da população de São Paulo. Na verdade, a colonização, tal como se processou no Sul do Brasil representou muito mais do que isto, apesar das dificuldades enfrentadas e dos muitos fracassos ocorridos.

Convém, entretanto de início, distinguir que, dentro do processo geral da colonização, referimo-nos apenas à contribuição alienígena, sem levar em conta o papel desempenhado pelos elementos luso-brasileiros no devassamento e na ocupação da região. Trata-se, assim, do processo de instalação e fixação das grandes levas de imigrantes chegados ao Brasil, no decorrer do século XIX e primeiras décadas do século XX, pois sòmente os núcleos de açorianos do litoral meridional são anteriores a êsse período. Imigração e colonização acham-se, pois, interligados e a cada nova fase de nossa história imigratória corresponde um progresso da colonização e o desbravamento de novas áreas até então virgens.

Do exame do quadro geral da imigração no Sul do Brasil, impõe-se, desde logo uma observação. É que ela se processou de dois modos diversos, o primeiro tendo se generalizado nos três Estados meridionais, o segundo sendo caracterìsticamente paulista. Na verdade, como já salientava PIERRE DENIS no começo do século atual (*Le Brésil au XXème siècle*), registraram-se duas formas muito diferentes da imigração européia. A primeira, para a qual limitamos o emprêgo do vocábulo colonização, abria para a agricultura terras sem dono, repartindo-as com o direito de propriedade, entre os colonos europeus e a segunda, nascida em São Paulo em função da cafeicultura, consistia em empregar os imigrantes como operários agrícolas nas "plantations" já organizadas. O colono paulista é um operário agrícola, o colono dos outros Estados da região é um pequeno proprietário.

Êsses dois processos diversos de fixação do imigrante refletem as condições opostas da ocupação econômica da região, seja na área ainda tropical do planalto paulista, seja nos Estados meridionais. Com efeito, as iniciativas de colonização levadas a efeito no Rio Grande do Sul, em Santa Catarina e no Paraná tinham como objetivo ocupar, efetivamente, as áreas florestadas, até então inaproveitadas e que ninguém cobiçava, uma vez que o latifúndio pastoril nos campos era, até as primeiras décadas do século XIX, a única forma de ocupação da região. No planalto paulista ao contrário, o surto cafeeiro criara o interêsse pelas terras de mata e, ao mesmo tempo, com o fim próximo da escravatura, criara também a procura de braços para a lavoura. Não havia terras a distribuir entre os imigrantes, mas havia imperiosa necessidade do trabalho dêsses mesmos imigrantes. E mesmo, muitas das iniciativas de colonização em pequenas propriedades, levadas a efeito em São Paulo no começo do século XX, destinavam-se a constituir uma reserva de braços para a lavoura do café, sobretudo para a época da safra. A primeira grande crise cafeeira, e o agravamento da instabilidade da mão-de-obra nos anos subseqüentes, contribuíram para que o govêrno paulista se interessasse então pela criação de núcleos coloniais de pequenas propriedades (P. DENIS: capítulo referente à pequena propriedade em São Paulo). Bem mais tarde, depois da crise de 1929, a pequena propriedade ganhou novamente impulso e, ao lado do colono-operário agrícola na fazenda de café, tornou-se cada vez maior a importância do sitiante.

Em contraste, portanto, com o Estado de São Paulo onde a imigração dirigida e em certo período, subvencionada pelo govêrno, se destinava sobretudo a fornecer braços para a grande lavoura, nos outros Estados do sul, a criação de núcleos de pequenos proprietários agrícolas constituía o principal objetivo das iniciativas de colonização. Em São Paulo uma cultura de exportação criara a grande propriedade. Nos Estados meridionais, a ausência de um produto comercial de valor deixara devolutas as terras agrícolas, evitara a criação de grandes domínios e a predominância do trabalho escravo. Nessas condições, o modo de promover mais ràpidamente seu povoamento era o estabelecimento dos imigrantes ou seus descendentes como pequenos proprietários.

A década de 1820 assistiu à fundação dos primeiros núcleos coloniais do sul do Brasil, sem falarmos nos "lugares" criados ainda ao tempo da Colônia com os imigrantes açorianos. São Leopoldo, Três Forquilhas, São João das Missões, São Pedro de Alcântara e Capela da Mata foram as primeiras fundações destinadas a garantir os caminhos que, atravessando as matas até então infestadas de índios hostis, faziam a ligação das diversas áreas de cam-

pos, ocupadas pelos criadores de gado, com o litoral e com São Paulo (Nilo Bernardes, *A colonização européia no sul do Brasil*).

Foi, no entanto, a partir dos meados do século, que as iniciativas colonizadoras se sucederam mais ràpidamente, abrangendo extensões apreciáveis, assim realizando o desbravamento e a ocupação agrícola da maior parte dos três Estados meridionais. O predomínio dos imigrantes alemães caracteriza a primeira fase da colonização, de que resultou a ocupação da encosta do planalto no Rio Grande do Sul, bem como o desbravamento do vale do Itajaí e dos de outros cursos dágua do litoral norte de Santa Catarina. Santa Cruz, Taquara. (Colônia Mundo Novo), Montenegro (Colônia Bom Princípio), Caí (São Sebastião do Caí) e muitos outros núcleos oficiais ou particulares representam, no Rio Grande, essa fase do predomínio da colonização germânica que, em Santa Catarina deu origem a Blumenau, Joinvile (Colônia D. Francisca) e Brusque

Diante das dificuldades que se criaram à imigração alemã (em conseqüência do rescrito de Heydt — 1859), engrossou-se, por seu turno, a corrente imigratória vinda da Itália, sobretudo a partir da década de 1870. Grandes colônias foram, então, fundadas nos três Estados do sul para a localização dos imigrantes italianos: Caxias, Conde d'Eu e Dona Isabel, no Rio Grande; Azambuja e Urussanga em Santa Catarina e Nova Itália no Paraná, esta última fadada ao insucesso. Situam-se tôdas essas fundações e muitas outras de menor vulto que nos eximimos de citar, dentro do que em seu estudo sôbre *Imigração e Colonização no Brasil,* J. Fernando Carneiro considera o primeiro período da história da imigração no Brasil.

O período que se segue (a partir de 1886), caracteriza-se pelo maior afluxo de imigrantes para São Paulo. Êsse desvio da corrente imigratória, atraída agora pelo "rush" do café, que por essa época (1885-1900) expande-se no planalto paulista conquistando-lhe as manchas de terra roxa, afetou o ritmo da entrada de imigrantes nos Estados do Sul, sobretudo no que diz respeito aos italianos. Isso contudo não impediu que continuasse a avançar a colonização, com a mesma impetuosidade, nas terras de mata dos Estados meridionais. No Rio Grande do Sul e em Santa Catarina, prosseguiu a ocupação da encosta do planalto, preenchendo-se os claros deixados entre os núcleos primitivos com a instalação de novos imigrantes e, sobretudo, dos descendentes dos primeiros colonos. A êsses descendentes de italianos e alemães deve-se, também, posteriormente, a ocupação das matas da bacia do Uruguai, tanto no Rio Grande, quanto em Santa Catarina.

No Paraná essa segunda fase da história da imigração caracteriza-se sobretudo, pela corrente eslava, tendo sido criados não só no vale do Iguaçu como ao longo do eixo da ferrovia, ou em Prudentópolis, grandes núcleos coloniais povoados com ucranianos e poloneses. Também no planalto catarinense, no Rio Grande, e mesmo em São Paulo, fundaram-se núcleos coloniais com elementos eslavos, mas o Paraná permanece o principal foco dessa colonização. Como no caso dos alemães e italianos do Rio Grande do Sul, assistiu-se, depois, a uma expansão dêsses grupos que se alastraram pelo planalto paranaense. Sua expansão foi, no entanto, irregular, sem um plano prévio de colonização, a mata sendo queimada indiscriminadamente e os colonos isolando-se cada vez mais.

Em São Paulo, para onde se dirigiu o grosso da corrente imigratória a partir do final do século XIX, predominaram os italianos a princípio, destacando-se depois os espanhóis. Contudo, grupos oriundos de quase todos os países da Europa para aí afluíram nesse período, tendo desempenhado importante papel na expansão da frente pioneira do oeste paulista. Merecem destaque especial os japonêses, chegados a São Paulo, a princípio tìmidamente e, sobretudo, por volta de 1930, em grande número. Localizaram-se em pequenas propriedades, seja na região litorânea, seja nas zonas novas do oeste, posteriormente, espalhando-se por todo o Estado.

Com a rápida expansão do povoamento nos últimos cem anos em todo o Sul do Brasil, em função da marcha do café à conquista de novas terras virgens, ou em conseqüência dos progressos da pequena propriedade colonial em seu ataque às terras de mata ainda desocupadas, quase se completou a ocupação da região. Tendo permanecido desabitada, até cem anos atrás, são raras, atualmente, as terras ainda a povoar.

Muitas das áreas colonizadas pelos imigrantes europeus em pequenas propriedades não correspondem contudo à imagem que "a priori" se faz do que deve ser a paisagem de uma região de pequenos agricultores, donos da terra, portadores de técnicas agrícolas evoluídas e da tradição européia de apêgo ao solo. Houve, na verdade, no que diz respeito à colonização européia no Sul do Brasil, numerosos insucessos, ora devido às condições impróprias do local escolhido, ora em conseqüência do isolamento

dos núcleos coloniais situados, em grande número de casos, a enormes distâncias dos mercados. Êsse isolamento inicial dos colônos em plena mata foi, quase sempre, um fator negativo que nem todos conseguiram suplantar. Dêsse modo, constituíram-se paisagens agro-culturais diversas que refletem a situação econômica e social dos colonos. Examinando essas paisagens agro-culturais decorrentes da instalação dos imigrantes europeus, NILO BERNARDES (*A colonização européia no sul do Brasil* — 2.ª aula), salienta que a maior parte dos imigrantes tendo adotado de início métodos de cultivo atrasados, nêles se mantiveram devido à falta de mercados e, portanto, de interêsse em melhorar a produção. Em não poucos casos, a situação aflitiva da falta de mercados não tendo perdurado, o isolamento foi sendo rompido e as condições econômicas melhoraram gradualmente. Algumas áreas, poucas, no entanto, chegaram a alcançar estágios agro-culturais evoluídos, transformando-se em importantes zonas econômicas. A par disso, desenvolveram-se as indústrias e o comércio, multiplicaram-se os pequenos núcleos urbanos, alguns dos quais se projetam hoje, por sua indústria, no cenário nacional.

Na rápida análise feita dos diferentes aspectos sob os quais se nos apresentam os fenômenos do povoamento, da colonização e da distribuição da população na Região Sul, bem como de suas origens e conseqüências, vimos que dentre estas últimas ressaltam as que dizem respeito ao estabelecimento dos núcleos urbanos. Não será demais relembrar, entretanto, os fatôres que mais influíram no aparecimento das nossas atuais cidades para que melhor possamos estudá-las e compreendê-las.

O abrigo seguro e a facilidade de acesso ao interior possibilitaram a fixação das feitorias portuguêsas. Nas reentrâncias da costa, e obedecendo a essa orientação, surgiram assim os mais antigos núcleos de povoamento como Santos, São Vicente, Itanhaém, Iguape, Paranaguá e Laguna.

A necessidade de defesa, por sua vez, exigiu a criação de pontos fortificados, ou em posições de difícil acesso, tanto na costa como no interior. Tiveram essa origem Santa Maria no Rio Grande do Sul, Jataí e Castro no Paraná, bem assim várias cidades de fronteira como Uruguaiana ou Livramento. Na costa destacam-se Florianópolis (antiga Destêrro) e Rio Grande. Da mesma forma Pôrto Alegre, o primitivo "Pôrto dos Casais", à beira da Lagoa dos Patos.

O fator religioso presidiu à criação de muitos dos antigos núcleos do interior. Os missionários, particularmente os jesuítas, além do de São Paulo foram os responsáveis também por vários outros que lhe ficavam próximos, tais como Itapecerica da Serra, Guarulhos, São Miguel Paulista, Embu (M'Boi), Barueri, etc. No Paraná e no Rio Grande do Sul, os aldeamentos alcançaram maior importância: o do Guairá, à margem do rio Paraná, foi arrasado pelos paulistas mas, dos Sete Povos das Missões, no Rio Grande, sobreviveram São Borja, Santo Ângelo e São Luís.

A necessidade de circulação conferiu às vias de comunicação um importante papel na fixação do povoamento e na formação dos aglomerados urbanos. Os vales sempre foram procurados, quer por serem os caminhos naturais de penetração, quer pela necessidade do aprovisionamento em água. Os pontos iniciais ou terminais da navegação, as passagens, as confluências, foram locais escolhidos pelos povoadores e pelos fundadores de cidades. Sòmente na conquista do segundo planalto, no século XIX, a preferência seria dada aos espigões, mais secos e mais favoráveis à cultura cafeeira. Quando, porém, a orientação da rêde hidrográfica não coincidia com os caminhos das bandeiras, êstes seguiam a orla dos campos, acompanhando de perto a mata, sem nela penetrar, senão quando indispensável. Surgiam então, os pousos de beira de estrada, cidades de etapa, a intervalos regulares correspondentes a um dia de marcha. À volta faziam-se culturas de subsistência que, com algum gado, abasteciam as bandeiras e os arraiais de mineração. De São Paulo bifurcavam-se as estradas, uma em direção às minas de Goiás, outra às pastagens do sul, seguindo o limite da depressão periférica com os terrenos ondulados do planalto cristalino. Êsse contacto, que é igualmente o da zona de campos na primeira, com o das matas que revestiam o último, acha-se pontilhado de cidades, localizadas menos em virtude das trocas que poderiam ser efetuadas entre as duas regiões complementares, do que pelo fato de aí passarem as estradas para Goiás e para o Rio Grande do Sul. De Jundiaí a Franca, descrevendo um arco de círculo, encontram-se Campinas, Mogi-Mirim, Mogi-Guaçu, Casa Branca, antigas etapas da primeira rota. Do lado oposto, Itu e Sorocaba, ainda na depressão, e depois Rio Negro, Ponta Grossa e Lajes constituíam os pontos de parada naquela que demandava os campos de criação do sul, aí se abrigando os tropeiros e suas tropas.

Nos séculos XIX e XX as estradas de ferro estimulavam a formação das cidades nas zonas novas por

elas atravessadas. As estações foram os pontos de concentração: quando eram entroncamento de linhas ou ponto terminal (as "bôcas de Sertão"), e daí irradiavam os caminhos que penetravam em tôdas as direções, para elas eram logo atraídos numerosos habitantes o que lhes conferia o caráter de centros regionais. Hoje as cidades do oeste paulista, que se alinham nos divisores de águas de afluentes do Paraná no planalto sedimentar, acompanham o traçado das estradas de ferro. Campinas, Araraquara, Bauru, como entroncamentos; Araçatuba, Presidente Prudente, São José do Rio Prêto e muitas outras também estão nesse caso. Cidades há, contudo, que, embora servidas pela via férrea, decaíram, como é o caso de alguns centros litorâneos, Iguape e Cananéia, por exemplo.

Um outro importante fator na origem das cidades sulinas foi a formação de patrimônios, tanto de fundo religioso quanto leigos. No primeiro caso surgiam êles quando o proprietário de uma gleba de terras, desejoso de povoá-las, doava parte delas ao santo de sua devoção, construindo uma capela ou igreja sob a invocação do mesmo. Vendidos os terrenos, pertencentes ao santo e os que o dono reservara para si, formava-se o povoado ou a cidade, com a Casa da Câmara e o pelourinho, nos tempos da Colônia, o sobrado erguido pelo doador, e outras edificações. Comerciantes e artesãos, com suas pequenas indústrias para o mercado local, garantiam a permanência do povoado. Bragança Paulista, Campinas, Barretos, Olímpia, são algumas das cidades oriundas de patrimônios religiosos, doados por sesmeiros ou por fazendeiros de café.

No segundo caso a criação dêsses patrimônios visava fins especulativos, em vista da valorização muito rápida apresentada pelas áreas recém-ocupadas da Região Sul.

Os patrimônios leigos contribuíram grandemente para o desbravamento do oeste de São Paulo e norte do Paraná, merecendo especial menção na primeira área a cidade de Marília, cujo extraordinário desenvolvimento colocou-a, poucos anos após sua fundação, entre as maiores cidades do interior paulista. Nasceu ela de três patrimônios contíguos, formados à margem dos trilhos da Companhia Paulista de Estradas de Ferro. Presidente Prudente, Cafelândia, Andradina, Fernandópolis, Jales, são outros exemplos que podem ser citados. No norte do Paraná, a fundação de Londrina e das cidades vizinhas — Apucarana, Mandaguari, Maringá — obedeceu ao plano de colonização da atual Companhia Melhoramentos Norte do Paraná. Fundada em pleno século XX, Londrina foi típica bôca de sertão, como o foram suas irmãs mais velhas nos séculos XVIII e XIX, antes de tornar-se o centro regional de uma área em franco expansionismo econômico.

Como já vimos, ao abordar os problemas da colonização, várias foram as colônias que deram origem a atuais cidades especialmente nos Estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Joinvile, Blumenau, Brusque, Rio do Sul, Nova Trento, Orleães em terras catarinenses, enquanto que no Rio Grande do Sul podemos destacar Caxias do Sul, Bento Gonçalves, Garibaldi, Novo Hamburgo, São Leopoldo. Com menor freqüência êsse fenômeno aparece nos outros dois Estados da Região Sul: no Paraná poderíamos fazer referência a Araucária, Prudentópolis, localizando-se em terras paulistas os de São Caetano do Sul, Americana, Nova Odessa, Registro.

Muito menos importante do que em outras áreas do país, foi o papel exercido pela mineração. Poucas, relativamente, foram as cidades que resultaram da exploração de jazidas minerais como Araçoiaba da Serra e Apiaí em São Paulo, Açungui e Paranaguá no Paraná, Lauro Müller em Santa Catarina. Da exploração das águas minerais nasceram Águas da Prata, Águas de Lindóia e Águas de São Pedro em território paulista. Não deve ser esquecido igualmente o papel das serrarias, especialmente no oeste paranaense e vertentes do rio Uruguai.

A indústria, por seu lado, embora recente, tem provocado a formação de núcleos urbanos, podendo-se citar Santo André e São Caetano do Sul, no planalto paulista, e Cubatão no sopé da escarpa da serra do Mar, onde se está processando uma das maiores concentrações de grandes indústrias da Região Sul.

Se diversas foram as origens dos núcleos urbanos da Região, diferente também o foi a respectiva evolução. A maior parte dos mesmos porém, ainda se acha na dependência da vida rural, não possuindo atividades autônomas, em relação à área onde se encontram. Excetuam-se alguns, naturalmente, como os grandes centros industriais de São Paulo, Pôrto Alegre, Santo André, ou comerciais, como Santos. Outras cidades alargam suas atividades urbanas e seu raio de ação, sob a fase de grande progresso que atravessam os Estados sulinos. A maioria dos núcleos urbanos, porém, conserva o caráter de centros agrícolas, de mercado da região agrícola ou pastoril e de ponto de beneficiamento de um ou dois produtos locais, e da matéria-prima aí existente, sendo a mão-de-obra obtida entre os jovens da área rural.

Até meados do século XIX, as cidades e vilas da Região Sul ocupavam lugar secundário no conjunto dos aglomerados brasileiros. Segundo AROLDO DE AZEVEDO (*Vilas e Cidades do Brasil Colonial*) ao ser proclamada a Independência do Brasil, em 1822, sòmente dois aglomerados sulinos possuíam população superior a 5 000 habitantes: a cidade de São Paulo, que apenas excedia de 20 000, podendo ser colocada na mesma categoria que Cuiabá, São Luís e Oeiras, e a vila de Pôrto Alegre. Enquanto as cidades de Recife e Salvador se engalanavam com os proventos da mineração e da exportação do açúcar, e as cidades mineiras cobriam de obras de arte as suas igrejas; enquanto o Rio de Janeiro progredia com a exportação do ouro, a ponto de para êle se transferir a capital, as vilas do sul não passavam de pobres e desconfortáveis centros de comércio apoiados nas fazendas vizinhas, pontos de etapa das estradas de penetração e "bôcas de sertão" abertas para o vasto território quase vazio. Nem mesmo São Paulo, que à sua função de intermediária entre o sertão e o litoral, adicionava a de cabeça de capitania, fugia a isso. Era tão pobre quanto as suas irmãs, como Jundiaí, Curitiba, Lajes ou Pôrto Alegre.

Seria responsável pela pobreza da vida urbana no sul a sua escassa população e a posição desvantajosa dessa parte do território brasileiro, situada na periferia do mundo português, sem produtos que pudessem competir com os de outras regiões. As vilas e povoados sulinos, isolados no imenso território desbravado pelos paulistas, não atraíam a população. Já anêmicos pelos motivos apontados, ainda sofriam sangrias constantes, no período colonial, com a saída dos seus moradores, atraídos pelas minas ou enviados a defender os postos avançados da fronteira com o domínio espanhol no Sul.

O século XIX assistiu à eclosão da vida urbana. Primeiramente, graças ao retôrno dos garimpeiros, ao término do ciclo da mineração. Instalaram-se êles nos contrafortes meridionais da Mantiqueira e ao longo da depressão periférica paulista, dedicando-se à lavoura de cana e à criação de gado; dando, assim, início a um surto de progresso nos antigos pousos de beira-de-estrada para onde eram encaminhados os produtos da lavoura. Foi o café, porém que, introduzido no planalto na primeira metade do século, constituiu a grande fôrça de propulsão do movimento urbanizador, através de dois fatôres principais: a estrada de ferro e a imigração. Cidades pontas de trilhos, como Jundiaí, Campinas, Sorocaba, Ribeirão Prêto, anteriormente "bôcas de sertão", concentravam a produção cafeeira que devia ser enviada a Santos.

O crescimento das cidades tomou vulto graças ao incremento da circulação, à ampliação do mercado consumidor dos produtos manufaturados, ao volume da imigração estrangeira e, graças, ainda, aos mais numerosos horizontes de trabalho nos centros urbanos, onde os salários são menos incertos do que no mundo rural. Surgiram, aos poucos, oficinas e pequenas fábricas que foram, muitas delas, o comêço de algumas das grandes indústrias atuais. Não raro destinavam-se a abastecer o meio rural, com máquinas agrícolas e adubos químicos, como sucedeu em Campinas.

Em Santa Catarina e Rio Grande do Sul muitos dos exemplos de cidades já citadas, e que tiveram por origem núcleos coloniais, representam igualmente ativos centros industriais. Na campanha rio-grandense as indústrias de carnes encontraram a necessária matéria-prima no abundante gado aí existente e os grandes frigoríficos passaram a constituir mais um foco de atração para que a população aí se concentrasse.

A recente expansão dessas atividades industriais foi, sem dúvida, um elemento preponderante na intensificação do fenômeno da urbanização. Se, ao ensaiar os primeiros passos, as indústrias animaram os núcleos urbanos onde se estabeleceram, reavivando os decadentes ou estacionários, impulsionando os novos, a industrialização em grande escala, que teve início durante a última guerra, repercutiu mais fundamente na vida urbana.

A rêde de cidades se adensa e já se percebe a formação de grandes organismos urbanos mais complexos, até mesmo de áreas metropolitanas. São Paulo, com sua constelação de cidades industriais, com suas múltiplas funções, completadas pelo pôrto de Santos, pode ser considerada como uma verdadeira metrópole. Pôrto Alegre, dominando uma vasta rêde de comunicações aquáticas e terrestres, cercada de centros industriais ativos, para aí caminha a passos largos.

Ao estudar, assim, os núcleos urbanos da Região Sul, verifica-se que, mais talvez do que em outra qualquer área do país, as cidades ocupam lugar de relêvo em sua paisagem geográfica. Aí se encontram alguns dos maiores e mais ativos centros urbanos brasileiros, aí o fenômeno de industrialização em curso adquiriu maior intensidade, provocando o adensamento e a concentração demográfica, notadamente em certas áreas, que já poderiam ser consi-

deradas como urbanizadas. Apreciável contingente humano vive nessas cidades (4 945 674 habitantes segundo o Censo de 1950), doze das quais contam com uma população superior a 50 000 pessoas. Nelas acha-se incluído o núcleo urbano mais antigo, São Vicente, e o símbolo da metrópole moderna, São Paulo, a mais populosa cidade do país e a segunda do hemisfério sul.

Embora sejam numerosos os centros de população na Região Sul, a vida urbana é ainda bastante precária, existindo enormes extensões no planalto ocidental onde as cidades se acham dispersas, muito distantes umas das outras. Na faixa mais próxima à costa, são elas mais freqüentes, porém sua distribuição é ainda bastante irregular. Pode-se distinguir num mapa duas áreas em que é maior a concentração urbana: uma ao norte, ao redor de São Paulo, outra ao sul, tendo Pôrto Alegre por núcleo mais importante. A primeira abrange os maiores centros industriais paulistas: a oeste da capital — Sorocaba; ao sul — Santo André, São Caetano do Sul e São Bernardo do Campo, a noroeste — Campinas e Jundiaí, todos êles situados em regiões fìsicamente diferentes, mas ligados por sua economia, baseada na produção industrial. Tal concentração de cidades industriais só encontra algo de comparável, no Brasil, se bem que em escala menor, na área metropolitana do Rio de Janeiro.

A segunda área, menos importante pelo volume total da população, desenvolveu-se ao longo do vale do Jacuí e da encosta meridional do planalto que o domina. É tributária do estuário do Guaíba, estando situada no contacto das três regiões mais ricas do Estado rio-grandense: a zona colonial agrícola, a industrial e a representada, principalmente, pela campanha pastoril.

Fora dessas duas áreas, pràticamente não se encontram agrupamentos importantes de cidades, mas sim pequenos núcleos urbanos de raio de ação limitada, embora alguns exerçam função de centro regional de certa importância, como Ribeirão Prêto e Bauru em São Paulo, Londrina no Paraná, Blumenau em Santa Catarina, Santa Maria e Pelotas no Rio Grande do Sul. Curitiba, que ocupa no planalto paranaense posição idêntica à de São Paulo, ainda não exerceu o mesmo papel de aglutinador de cidades-satélites. Alguns pequenos vales tem-no exercido, entretanto, destacando-se o do Itajaí, onde Blumenau encabeça uma série de pequenas, mas ativas cidades, e o do Rio Negro — Iguaçu, na região madeireira do Paraná. Evidentemente o litoral, ponto de partida do povoamento, é pontilhado de cidades, mas apenas nos dois extremos, norte e sul, encontram-se centros urbanos de maior importância: Santos (198 405 habitantes, que sobem a 260 252 se incluirmos as cidades vizinhas de São Vicente, Guarujá e Cubatão), pôrto paulista e escoadouro de uma grande porção do território brasileiro, e Rio Grande (62 236 habitantes) à entrada da lagoa dos Patos e, portanto, a porta do Rio Grande do Sul para o oceano. A própria cidade de Florianópolis, na ilha de Santa Catarina, embora capital estadual, ressente-se da estreiteza da planície na qual se ergue e ainda não atingira, no censo de 1950, 50 mil habitantes.

Se a indústria manufatureira, além de incrementar a urbanização, representa uma valiosa parcela dentro das atividades da Região Sul, não é menos verdade que a agricultura, a pecuária e o extrativismo, expressos sob diferentes formas, e praticados em numerosas áreas da Região em estudo, tornaram-na, indiscutìvelmente, a mais rica dentre tôdas as regiões brasileiras.

O progresso advindo de seu constante desenvolvimento econômico, entretanto não se estendeu, indiferentemente, por tôda a sua área. Nas baixadas litorâneas ou na encosta, no planalto ou nas campinas meridionais, as populações enfrentam diferentes condições de meio e obtêm, também, resultados diversos na luta pelo cultivo do solo e pelo aproveitamento dos recursos naturais. A escarpa do planalto meridional, de um modo geral, serve de limite entre essas zonas que contribuem com maior ou menor percentagem para a riqueza do país.

A carta econômica da Região Sul deixa perceber as diferenças existentes entre o grau de desenvolvimento e a diversidade das formas de atividade em cada uma delas.

As baixadas, em quase tôda a extensão, são pouco explotadas. O tipo de economia reinante, a agricultura primitiva, gerando pràticamente a estagnação, impede-a de impor-se no panorama econômico do país. Mesmo no litoral paulista onde a "plantation", concretizada na cultura da banana, mobiliza capitais e desperta interêsse por mercados externos, não se verifica uma afirmação real de ocupação do solo. Na bacia dos rios Itajaí e Araranguá, entretanto, onde, com o alargamento da planície, surgiram maiores áreas agricultáveis, o homem triunfou. Graças à fertilidade que ofereciam os terrenos de aluvião ao longo dos rios da bacia do Itajaí, as plantações se estenderam ao longo dos cursos fluviais, realizadas mais freqüentemente, através de

processos mais evoluídos. Culturas comerciais, processadas ao lado da criação de gado leiteiro, trazem a prosperidade e fazem surgir centros comerciais e industriais, favorecidos também pelo fácil escoamento através dos rios e dos portos próximos. O carvão constitui igualmente um importante fator na economia especialmente do sul catarinense.

O planalto, ao contrário da zona da baixada, desfruta na vida econômica brasileira, uma posição inigualável, nêle estando localizadas as maiores e mais importantes áreas produtoras. Dêle provêm, em sua maioria, os produtos básicos de nossa estrutura econômica, aquêles que abastecem o mercado interno e nos permitem figurar no mercado mundial. Englobando, assim, as mais expressivas áreas produtivas, fornece o planalto a maior parte das safras de café, algodão, trigo, cana-de-açúcar e a quase totalidade da produção vinícola e da erva-mate.

Apesar disto, longe está o planalto de se encontrar totalmente explotado. É alta a percentagem de terras devolutas e as áreas geoeconômicas apresentam-se descontínuas, estando a disposição das mesmas ligada ao modo como se processou a colonização européia, não portuguêsa, dirigida sempre para as terras de mata. Os campos ocupados por descendentes de criadores de gado, de origem paulista ou portuguêsa, desde os primórdios da colonização, foram sempre considerados como imprestáveis ao amanho do solo e explotados em favor da pecuária.

Conseqüentemente, a caracterização das áreas econômicas do Sul do país prende-se, em linhas gerais, ao revestimento vegetal encarado como índice de fertilidade dos solos e, de acôrdo com a mentalidade reinante, o fator seguro para orientar a forma segundo a qual deverão ser os mesmos explotados. Havendo os colonos europeus, no planalto, se estabelecido e expandido pela floresta, tornada vítima do machado dos pioneiros e dos madeireiros, poder-se-á dizer que a vegetação é, também, um elemento caracterizador de certo tipo de atividade industrial, pois, constitui o principal centro da indústria extrativa, através da explotação de madeiras de lei e, sobretudo, do pinheiro do Paraná e ainda de um outro recurso vegetal, o mate, explotado em grande escala, porém, com caráter de simples coleta.

A observação da distribuição das vias de transporte, do modo como se faz a circulação geral das riquezas do planalto, condicionada à má ou boa distribuição das estradas, impõe-se como outro elemento importante de caracterização de suas áreas geo-econômicas. Nem sempre as áreas de mata puderam ser ocupadas ou se desenvolveram com êxito pela impossibilidade de manterem relações comerciais com mercados de outras áreas, por falta de vias de comunicação. Por outro lado, nos pontos-chave, nos entroncamentos, surgem centros comerciais ativos. Tais centros levam sua influência a grandes distâncias orientando as trocas de mercadorias em favor de suas praças e, com o acúmulo de produtos — os mais variados — oferecem aos capitais industriais grande variedade de matérias-primas a ser transformadas. Quando tais entroncamentos servem a áreas de povoamento disperso, onde as necessidades dos mercados são reduzidas, o montante do capital empregado nos estabelecimentos industriais é limitado e voltam-se os mesmos para o beneficiamento ou a transformação de gêneros de primeira necessidade. Desenvolvem-se, então, as indústrias de produtos alimentícios. É o que ocorre em Ponta Grossa. Tratando-se, porém, de entroncamento em zonas de população densa, como Campinas, Sorocaba, Jundiaí, pontos estratégicos para a circulação geral, as instalações industriais se ampliam e diversificam-se as matérias-primas transformadas.

Moinhos, frigoríficos, fábricas de laticínios, são elementos importantes da vida industrial do Sul e atestam a alta expressão da indústria de alimentação. A metrópole paulista, com sua indústria multiforme, com o crescimento vertiginoso de seu parque, provoca a industrialização das áreas que lhe estão próximas atingindo entre outros, Santo André, São Caetano do Sul, São Bernardo do Campo com seu surto industrial.

Infelizmente, entretanto, nos três Estados mais meridionais do Brasil, a distribuição e densidade da rêde de transportes deixa muito a desejar, sendo imensas as extensões desfavorecidas onde sòmente o pequeno artesanato ousa se implantar ao lado de uma agricultura primitiva, empenhada apenas em produzir para a subsistência. Utilizando-se de instrumentos rudimentares e menosprezando o uso de adubos, os agricultores vão deixando, constantemente, em abandono, terras exauridas.

No norte do Paraná, todavia, na área florestal de Santa Rosa (Rio Grande do Sul), no vale do rio do Peixe (Santa Catarina) que têm a seu favor, além da riqueza das terras a facilidade de transporte, pratica-se em certos pontos, uma agricultura melhorada, mais sedentária, embora ainda baseada na rotação de terras. Essa rotação, porém, processando-se dentro dos limites de uma mesma propriedade,

sofre os inconvenientes da exigüidade das mesmas, criando problemas sérios na vida econômica do Sul. A má orientação observada no traçado do loteamento das zonas coloniais feito, em geral, à revelia da topografia e da possibilidade da circulação dos produtos, torna difícil a explotação e muitas vêzes, é o responsável pelos fracassos ocorridos.

Nos espigões que se encontram entre os rios que cortam o Estado de São Paulo, a oeste, onde terras ricas, em extensões contínuas, são febrilmente trabalhadas e servidas por boas estradas, surge a agricultura associada à criação. Beneficiam-se mùtuamente através da produção de forragens e a obtenção do adubo animal. Praticada a criação no fundo dos vales, onde ocorre o arenito Bauru Inferior e a incidência de geadas é sempre uma ameaça às culturas, os agricultores fogem, prudentemente, aos erros das antigas fazendas de café — muitas delas atualmente em recuperação — pela aliança entre a atividade agrícola e a pecuária.

Assim, ao longo dos rios que correm no oeste paulista, ao contrário do verificado nas áreas de campo cerrado do solo bandeirante, ou das áreas de campo limpo no Paraná ou, ainda, nos campos de Lajes, São Joaquim ou Curitibanos, os pastos ocupam antigas terras de mata e são plantados com capim jaraguá ou colonião. Tal exceção é explicada pela finalidade com que se pratica a pecuária: engorda de animais, procedentes do Planalto Central, para os frigoríficos de São Paulo e do Rio de Janeiro. Os pastos de campo cerrado não oferecendo grandes possibilidades de sobrevivência ao gado europeu impuseram, por assim dizer, ao criador a escolha do gado de corte.

Quanto à criação de suínos, é essencialmente, uma atividade correlata à agricultura; uma criação, portanto, realizada nas áreas florestais. Assume papel capital, embora feita em pequena escala, nos pontos onde domina a agricultura primitiva, de manutenção, pôbres em vias de comunicação. Nelas o suíno além de reforçar o regime alimentar, representa sempre uma possibilidade de troca ou venda. Em certas zonas agrícolas, como a do vale do Itajaí, a criação porcina contribui para incentivar o movimento comercial, através de compra e venda de animais vivos ou do comércio de banha bruta, refinada ou frigorificada. O aproveitamento industrial do porco tem grande expressão no Rio Grande do Sul, constituindo um dos principais ramos de sua indústria animal. Apesar disso, não se dispensa maior carinho ao rebanho através do refinamento, do abandono dos processos rotineiros de criação ou do aproveitamento integral do animal abatido.

Outra zona muito importante para a economia não só do Sul como do Brasil, é a das Campinas Meridionais, tradicional e essencialmente criadora. Nessa área plana, semeada de coxilhas, as condições de clima, solo e vegetação tornaram-na excelente à pecuária que, contudo, é realizada de forma extensiva, abastecendo numerosas charqueadas, típicas na zona, e nela estabelecidas há longo tempo, (no Brasil-Colônia) e os frigoríficos de instalação relativamente recente.

Na zona limítrofe com o Uruguai, de ricas pastagens, sente-se que é dispensada maior assistência ao rebanho, em virtude do interêsse despertado pela venda aos frigoríficos estabelecidos em Livramento, São Borja e Rosário do Sul. Também a criação de carneiros tem expressão na Campanha Gaúcha: iniciada por influência dos criadores uruguaios, deu lugar ao aproveitamento industrial da lã e mesmo da carne. Embora em pequena escala, tal aproveitamento permite uma exportação, não muito grande, de lã para mercados internos e mesmo externos. Já a criação porcina, que não dispõe, salvo na zona florestal dos municípios de Encruzilhada e Cangussu, de áreas de matas, não se desenvolveu. Os frigoríficos, contando com numeroso rebanho bovino e ovino, não se interessaram até há pouco, pela carne e gordura suínas. Sendo aquêles mantidos por capitais estrangeiros, a industrialização do suíno passou a ter um caráter nacional, o que tenderá, porém, a desaparecer, com o atual interêsse demonstrado pelos frigoríficos, em abater em suas instalações, também os suínos criados no planalto e onde o seu aproveitamento no setor banha é de grande valor econômico para o Rio Grande do Sul.

Na Campanha o rebanho porcino perde a sua projeção, cedendo lugar ao bovino e ao ovino.

Adotando-se novas técnicas de cultivo do solo, em que a agricultura e a criação se apresentem associadas e com lucro recíproco, procurando-se melhor orientação na colonização de novas áreas florestais, ou na recuperação das esgotadas, de acôrdo com as peculiaridades geográficas das diferentes áreas e atacando-se o problema dos transportes, poder-se-á evitar a estreita subordinação das formas de economia às condições naturais e, assim, aumentar consideràvelmente o potencial econômico da Região Sul.

Êsse último problema referido, aliás, o dos transportes, é sem dúvida um dos mais importantes e ainda não solucionado a contento, embora a Região

Sul seja, atualmente, uma das mais bem aquinhoadas não só quanto às ferrovias e rodovias, como também quanto aos transportes aéreos e às possibilidades oferecidas aos por via marítima, para isso contribuindo os vários e bem aparelhados portos de que dispõe.

Desde os mais remotos tempos que as dificuldades com as comunicações se faziam sentir, mormente quando se tratava de estabelecer ligações do litoral com o planalto, pois a presença da escarpa abrupta da serra do Mar, revestida por espêssa mata, estabelecia uma barreira de difícil transposição. Pelas raras gargantas existentes é que se instalaram os primeiros caminhos pelos quais, penosamente, eram feitas a pé ou em lombo de burro, as primitivas incursões até o planalto Atingido êste, a circulação fazia-se muito mais fàcilmente.

Por essas passagens é que atravessariam também, mais tarde, as estradas de ferro, exigindo, porém, a instalação das mesmas, obras de arte de grande envergadura e o emprêgo de vultosos capitais. Interligando, entretanto, diferentes centros econômicos e proporcionando-lhes um meio de escoamento para os seus produtos, as ferrovias têm desempenhado um importante papel na economia da Região. Já nos referimos, igualmente, ao tratarmos do povoamento e da expansão dos núcleos urbanos, à função povoadora que as mesmas tiveram, especialmente no Estado de São Paulo, quando na ponta de seus trilhos levaram a colonização aos mais remotos pontos do território.

Não existe na Região Sul uma centralização da rêde ferroviária, não sendo também muito grande a sua extensão, como aliás não o é a de todo o Brasil. Dos 37 092 km neste existentes em 1955, 14 403 km pertencem a esta Região, que apenas é ultrapassada pela Leste, que conta com 15 235 km. Dentre os Estados sulinos cabe a primazia ao de São Paulo com seus 7 737 km, dos quais muitos já eletrificados, destacando-se nesse último particular, as Estradas de Ferro Santos — Jundiaí (a mais antiga), a Sorocabana, a Paulista.

Nos três Estados meridionais é bem menor a importância da circulação ferroviária, havendo entretanto um importante traço de união entre todos, representado pela Rêde Viação Paraná — Santa Catarina que, num percurso de 2 594 km, liga São Paulo ao Rio Grande do Sul.

De tôdas as ferrovias que servem a Região Sul apenas três são de bitola larga (1,60 m): a Companhia Paulista de Estradas de Ferro, a Estrada de Ferro Central do Brasil e a Estrada de Ferro Santos — Jundiaí, sendo que, sòmente esta última, o é em tôda a sua extensão. A maioria é de bitola estreita (1,00 m), havendo mesmo as que a têm com 0,60 m e que são denominadas de "bitolinhas". É o caso da E. F. Guaíra — Pôrto Mendes, da E. F. Palmares a Osório e de pequeno trecho da Mogiana (85 km) e da Paulista (62 km).

Apesar de todos os fatôres adversos a estrada de ferro continua sendo um dos mais importantes meios de penetração e ligação das diferentes regiões, embora com o desenvolvimento das estradas de rodagem as vias férreas tenham passado a sofrer uma forte concorrência em sua importante função de transportadora de mercadorias. Não obstante êsses dois tipos de transporte iriam se completar, dando um melhor entrosamento ao sistema de comunicações do país. Foram as próprias companhias de estrada de ferro que, em várias áreas, estabeleceram essa união, visando em parte diminuir a concorrência rodoviária — são os serviços rodo-ferroviários. Muitas estradas de ferro têm suas companhias de transportes rodoviários, como a E. F. Paulista e a Mogiana; outras estabeleceram convênios com emprêsas já estabelecidas: a E. F. Central do Brasil, a Sorocabana e a Santos — Jundiaí.

A rêde ferroviária é completada por uma extensão rodoviária que atinge 234 545 km (dados do DER — MVOP) o que corresponde a mais da metade da extensão rodoviária nacional que, até dezembro de 1955, era de 459 428 km. Também nas rodovias, como podemos ver no quadro seguinte, ao Estado de São Paulo cabe a supremacia:

ESTADOS	FEDERAIS	ESTADUAIS	MUNICIPAIS	TOTAL
São Paulo	2 038	7 041	89 995	99 074
Paraná	1 447	4 861	30 309	36 617
Santa Catarina	480	5 002	25 044	30 526
Rio Grande do Sul	1 360	6 968	60 000	68 328

Tão grande, ou talvez maior, que a construção das estradas é o problema da sua conservação, em vista dos tipos de solo e de clima que têm de ser enfrentados e muitas são as estradas que, em época chuvosa, transformam-se em verdadeiros lamaçais, ou sofrem grandes estragos em virtude de desmoronamentos, tornando-se totalmente intransitáveis.

A construção das primeiras rodovias pavimentadas data de muito pouco tempo e é ainda o Estado de São Paulo que se acha na vanguarda, a êle pertencendo a mais notável rodovia do país — a Via Anchieta — que liga o pôrto de Santos à cidade de São Paulo, bem como a Via Anhangüera, que une esta

última à de Campinas, além da rodovia Presidente Dutra, em parte pertencente à Região Leste. De São Paulo prolonga-se esta última até o Rio Grande do Sul, (é a BR-2), constituindo assim um importante eixo de comunicações do sul do Brasil. Ainda em construção encontra-se a Fernão Dias que ligará São Paulo a Belo Horizonte.

No sentido leste-oeste, uma das qua mais se destacam na Região é a que vai de Curitiba à Foz do Iguaçu que, embora não asfaltada, atravessa 878 km de território paranaense.

Se desde os primórdios de seu povoamento já contava a Região Sul, para suas comunicações, com as trilhas e caminhos, precursores das atuais rodovias; se a partir de 1867, com a abertura ao tráfego da antiga São Paulo Railway (hoje E. F. Santos — Jundiaí), vira-se dotada de um transporte mais rápido e eficiente, foi sòmente de 30 anos para cá que a Região (como aliás todo o país), passou a ser servida pela aviação, cujo rápido e assombroso desenvolvimento levou o progresso aos mais longínquos pontos de seu território.

À Região Sul cabe a glória de ter sido o bêrço da mais antiga companhia aeroviária brasileira — a Emprêsa de Viação Aérea Rio Grandense (VARIG) — fundada no Rio Grande do Sul, em 1927, e utilizando hidraviões na primeira rota estabelecida: Pôrto Alegre — Pelotas — Rio Grande.

Pouco tempo depois surgiu a Companhia Condor Lt.da (atual Serviços Aéreos Cruzeiro do Sul S.A.) que, estabelecendo a ligação do Rio de Janeiro a Pôrto Alegre, escalava no litoral sulino em Santos, Paranaguá, São Francisco, Florianópolis e Laguna. Pelo litoral ainda seguiria a rota da Nymba do Brasil (mais tarde substituída pela Panair do Brasil S.A.) que com seus hidraviões unia Pôrto Alegre a Belém em quatro dias.

Em 1934 via o Estado de São Paulo nascer em sua capital a Viação Aérea São Paulo S.A. (VASP), que iniciaria duas linhas para o interior: uma para Ribeirão Prêto e outra para Uberaba, no Triângulo Mineiro.

São Paulo foi ainda a cidade visada pelos pioneiros da Aviação Militar, já que o primeiro vôo realizado pelo Correio Aéreo Militar, em 1931, ligou o Rio de Janeiro à capital bandeirante. Passou esta igualmente a constituir o ponto de irradiação para as rotas do interior que, logo depois, foram por êsse serviço estabelecidas, com destino a Campo Grande (Mato Grosso) e a Curitiba e Foz do Iguaçu (Paraná).

Atualmente são bem poucos os pontos que ainda não são servidos pela aviação. Extensa malha aeroviária cobre a Região, estendendo-se além dela pelos demais Estados limítrofes e, de modo geral, por todo o país, prolongando-se até o estrangeiro. Diversas são as emprêsas internacionais que servem a cidade de São Paulo, como a Air France, a Pan-American, a Lufthansa, a Swissair, a Braniff, sendo que esta última é uma das duas que dela iniciam o seu vôo direto para Lima no Peru, atravessando os Andes. Os aviões internacionais que se destinam ao sul do continente escalam também, freqüentemente, em Pôrto Alegre.

Ao lado dos aviões das linhas comerciais regulares e das imponentes aeronaves internacionais, é preciso que se faça menção ao importante papel desempenhado pelos pequeninos "taxis-aéreos" que, estabelecendo conexões com as linhas regulares ou interligando pontos em que as demais vias de comunicação são precárias, ou mesmo às vêzes inexistentes, asseguram o indispensável intercâmbio entre as diferentes áreas da Região, acabando assim com o isolamento a que muitas delas se viram condenadas até há pouco tempo.

Num setor, porém, foi esta Região pior aquinhoada em relação às demais do país — foi o relativo à navegação fluvial. A disposição geral do relêvo, já tantas vêzes referida, se muito dificultou o traçado das estradas de ferro e de rodagem, tornou inteiramente impossível a utilização do sistema hidrográfico como via de penetração do litoral para o planalto, bem como, em grande parte dos casos, a navegação nos mesmos.

Os pequenos rios litorâneos, em virtude da acentuada inclinação de seus perfis, não ofereciam possibilidades à necessária circulação, constituindo porém exceções os baixos cursos do Ribeira de Iguape, do Itajaí (até Blumenau) e do Jacuí, destacando-se neste o transporte para a capital gaúcha do carvão mineral de São Jerônimo, Butiá e Arroio dos Ratos.

Muito melhores não são as condições de navegabilidade dos rios da bacia Paraná — Uruguai. Embora sejam muitos dêles de curso bastante longo, pois várias de suas nascentes se acham no reverso da escarpa das serras do Mar e Geral, apresentam um curso bastante acidentado. Rápidos e cachoeiras, ao lado de vazantes relativamente acentuadas, sobretudo em São Paulo e no planalto paranaense, tornam êsses rios navegáveis apenas em pequenos trechos, muitas vêzes sòmente por ocasião das cheias. Assume importância estritamente local a navegação no Tietê

e Iguaçu, na faixa permiana e, em âmbito mais extenso, no rio Paraná. Neste há navegação regular entre as cachoeiras de Urubupungá e Sete Quedas, só podendo ser reiniciada mais ao sul desta, em Pôrto Mendes, ultrapassando mais à jusante os nossos limites políticos. O trecho não navegável, num percurso de 68 km, tem de ser vencido por estrada de ferro. No rio Uruguai a navegação é esporádica, atendendo também ao transporte de madeiras e passa a ser mais importante sòmente à jusante de Itaqui.

Não é possível falar-se nesta Região em portos fluviais organizados, embora companhias particulares, como a "Comércio e Navegação Alto Paraná Lt.da" e a "Navegação São Paulo — Paraná Lt.da", além de uma emprêsa federal, a "Serviço de Navegação da Bacia do Prata" (SNBP), explorem o transporte de carga (madeiras e mate quase exclusivamente) e de passageiros.

Em contraposição aos fluviais, vários e importantes são os portos marítimos com que conta a Região Sul e através dos quais se efetua o seu movimentado comércio. Dentre todos destaca-se o de Santos: primeiro a ser construído e aparelhado, tornou-se desde logo um grande pôrto de cabotagem, transformando-se depois, com o desenvolvimento da cultura cafeeira, no principal pôrto comercial do país. Vários outros merecem ser citados, sendo que alguns, com o correr dos tempos, passaram a apresentar uma certa especialização, como é o caso de Paranaguá (café), São Francisco, Itajaí, Florianópolis (madeira), Henrique Lage (*Ex-Imbituba*) e Laguna (essencialmente carvão). Rio Grande, Pôrto Alegre e Pelotas são os principais no litoral gaúcho.

Finalizando, cremos ter deixado bem justificadas as afirmativas que, de início fizéramos, referentes ao importante lugar ocupado pela Região Sul no conjunto do país. Tendo tido, a princípio, sua riqueza baseada quase exclusivamente na agricultura, embora esta ainda represente uma importantíssima parcela de sua economia, cada vez mais vê progredir o seu parque industrial. À disposição dêste encontra-se, aliás, ainda quase inaproveitada, a energia das quedas dágua pois, é sabido, que um enorme potencial hidráulico constitui um dos característicos da hidrografia do sul do Brasil. Os rios da bacia do Paraná são os que, neste particular, têm maior expressão: nos Estados de São Paulo e Paraná, várias são as quedas com potência superior a 250 000 c.v., podendo ser citadas como mais importantes as do Marimbondo, no rio Grande; Urubupungá e Sete Quedas no Paraná; Saltos de Santa Maria, no Iguaçu.

As grandes quedas concentram cêrca de 70% do potencial hidráulico da bacia do Paraná. Nas áreas granito-gnáissicas, intensamente falhadas e onde os escarpamentos são mais freqüentes, ocorre o contrário, isto é, um grande número de pequenas quedas. É o que se verifica na maior parte dos rios das bacias de sudeste, que ostentam uma série de quedas cuja fôrça não atinge a 5 000 c.v., à exceção do Ribeira de Iguape e dos rios da bacia do Itajaí que, tendo dissecado profundamente o planalto, apresentam maiores cachoeiras, de potencial superior a 5 000 c.v.

Como foi dito, entretanto, o aproveitamento dessa energia é insignificante até hoje. Em geral têm sido utilizadas as quedas de potência inferior a 100 000 c.v., sobretudo no vale do Tietê, no trecho correspondente ao contacto dos terrenos cristalinos com a depressão permiana. Êste aproveitamento, visando o abastecimento dos núcleos industriais paulistas, é suplementado pelo das quedas artificiais provenientes de desvios ou transposições, na própria região do alto Tietê e do alto Paraíba.

Se as serras e matas constituíram tropeços iniciais, o pé do bandeirante e o trabalho árduo do imigrante souberam vencê-los: as ínvias trilhas de outrora são hoje as rodovias e as ferrovias por onde circulam as riquezas da Região, complementadas pelos aviões que, em todos os sentidos lhe cruzam os céus. Mais do que nenhuma outra, apresenta notável desenvolvimento em todos os ramos de atividades: agricultura, pecuária, indústria, sem falar na parte cultural, cujo renome se estende até ao estrangeiro. Em suas terras novas, cidades brotam febricitantes; outras ressurgem, de súbito apresentando um extraordinário surto de desenvolvimento. Chaminés lançam-se para o ar, arranha-céus de estranhas silhuetas desafiam o espaço. Sob o influxo dêsse enorme progresso que caracteriza a Região Sul, vários de seus centros urbanos destacaram-se no conjunto do país dentre êles sobressaindo aquêle que, há pouco mais de meio século, não passava de modesto burgo provinciano, e que hoje ocupa um lugar ímpar no cenário da vida brasileira, a extraordinária cidade de São Paulo!

* * *

Para fins de estudos estabeleceu o Conselho Nacional de Geografia a seguinte divisão para a Grande Região Sul:

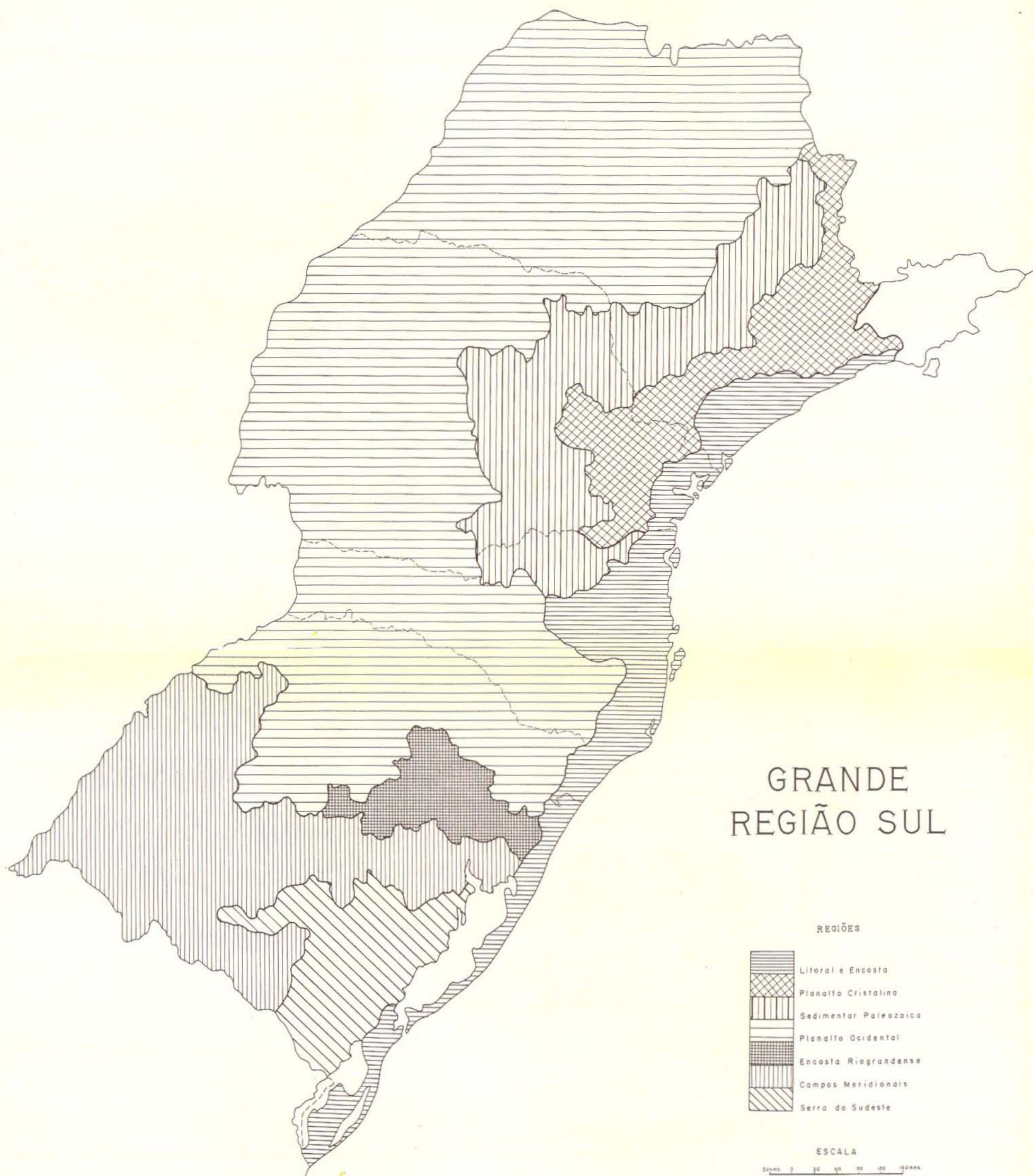
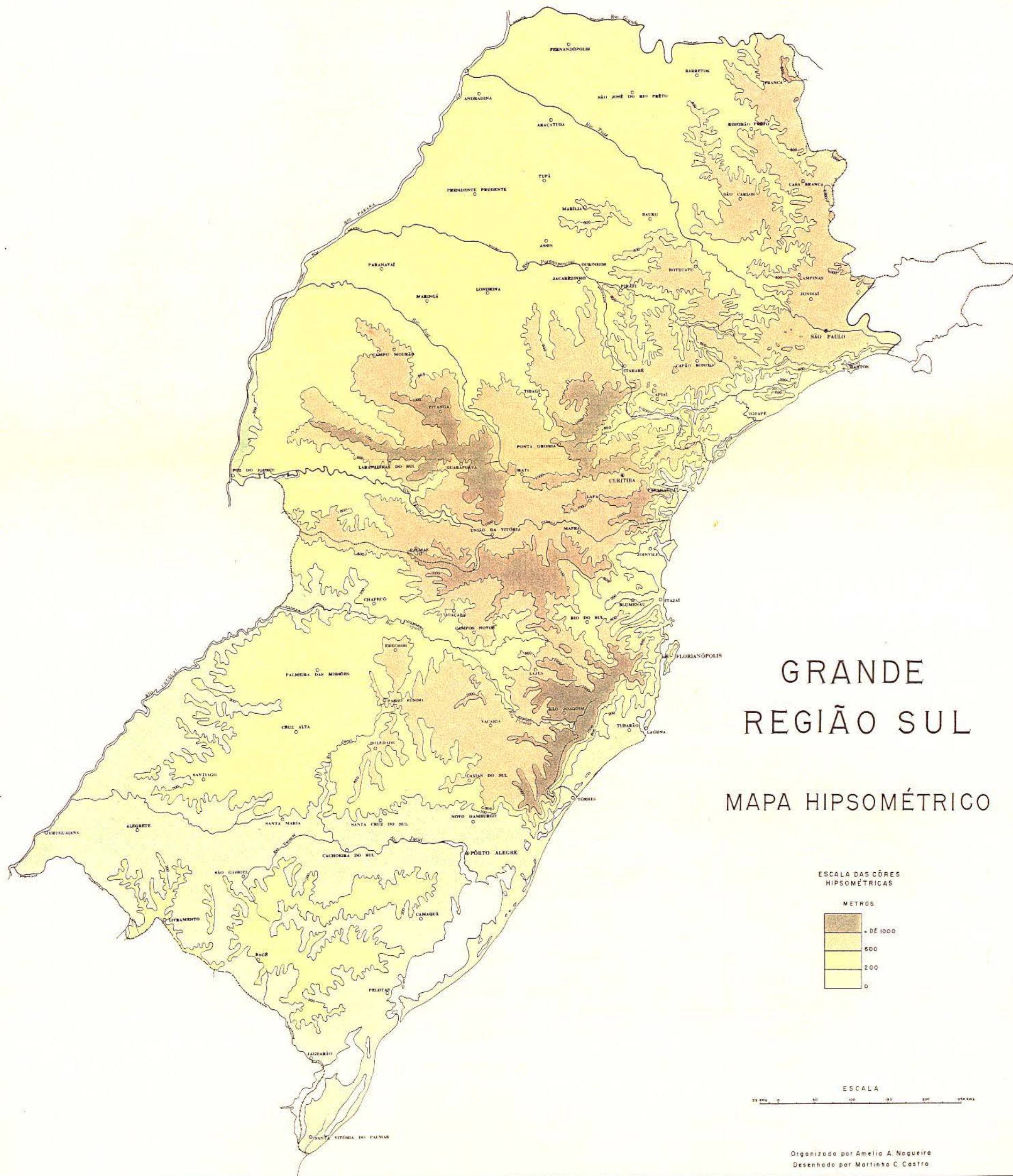
REGIÕES	SUB-REGIÕES	ZONAS	Unidades da Federação
LITORAL E ENCOSTA	Litoral de Santos	Litoral de Santos	SP
	Baixada Litorânea	Baixada do Ribeira	SP
		Litoral	PR
		Litoral de São Francisco	SC
	Bacia do Itajaí	Bacia do Itajaí	SC
	Litoral de Florianópolis	Florianópolis	SC
	Litoral de Laguna	Laguna	SC
	Litoral Lacustre	Litoral	RS
PLANALTO CRISTALINO	Mantiqueira	São José do Rio Pardo	SP
		Bragança	SP
	Planalto Atlântico	São Paulo	SP
		Paranapiacaba	SP
	Alto Ribeira	Alto Ribeira	SP
		Alto Ribeira	PR
	Planalto de Curitiba	Castro	PR
		Curitiba	PR
SEDIMENTAR PALEOZÓICA	Depressão	Pirassununga	SP
		Rio Claro	SP
		Piracicaba	SP
	Campos Gerais	Campos Gerais	SP
		Campos Gerais	PR
	Vale do Itararé	Itaporanga	SP
		Tomasina	PR
	Ervais	Alto Ivaí	PR
		Irati	PR
		Canoinhas	SC
PLANALTO OCIDENTAL	Alto Planalto	Franca	SP
		Ribeirão Prêto	SP
		Araraquara	SP
		São Carlos e Jaú	SP
		Botucatu	SP
		Piraju	SP
	Médio Planalto	Barretos	SP
		Rio Prêto	SP
		Catanduvas	SP
		Bauru	SP
		Araçatuba	SP
		Marília	SP
		Assis	SP
		Presidente Prudente	SP
	Vale do Paraná	Pereira Barreto	SP
		Andradina	SP
		Presidente Venceslau	SP
		Oeste	PR
	Norte do Paraná	Norte do Paraná	PR
	Campos do Oeste	Campos do Oeste	PR
	Alto Uruguai	Rio do Peixe	SC
		Oeste	SC
		Alto Uruguai	RS
	Campos do Planalto Meridional	Campos de Lajes	SC
		Campos de Cima da Serra	RS
		Planalto Médio	RS
ENCOSTA RIO-GRANDENSE	Encosta Inferior	Encosta Inferior do Nordeste	RS
	Encosta Superior	Encosta Superior do Nordeste	RS
CAMPINAS MERIDIONAIS	Depressão Central	Depressão Central	RS
	Fronteira	Missões	RS
		Campanha	RS
SERRA DO SUDESTE	Serra do Sudeste	Serra do Sudeste	RS
	Encosta do Sudeste	Encosta do Sudeste	RS

Sendo antiga a presente divisão, em vários pontos já não é mais satisfatória, porém, por não terem sido ainda realizados os indispensáveis estudos para sua atualização, preferimos obedecê-la o mais possível. O grande número de municípios porém, exigindo a confecção de quatro volumes para a Região Sul, obrigou-nos, para melhor apresentação do assunto, a uma ligeira modificação na Sub-Região do Vale do Paraná, pertencente ao Planalto Ocidental.

Segundo o critério estabelecido, procurou-se, sempre que possível, não fracionar as Sub-Regiões. Desta forma, o primeiro volume referente ao Sul do Brasil (n.º 10) abrangerá integralmente as Regiões do Litoral e Encosta e do Planalto Cristalino. O segundo (n.º 11), a Sedimentar Paleozóica e parte do

Planalto Ocidental (sòmente a Sub-Região do Alto Planalto). O terceiro (n.º 12), ainda o Planalto Ocidental, aí compreendidas as Sub-Regiões do Médio Planalto, Vale do Paraná (Zonas de Pereira Barreto, Andradina e Presidente Venceslau) e Norte do Paraná. O quarto volume (n.º 13) será constituído pelo restante do Planalto Ocidental a partir da Sub-Região, que designaremos de Oeste Paranaense, e que englobará a Zona Oeste, destacada da Sub-Região do Vale do Paraná. Compreenderá, igualmente, êsse quarto volume as três restantes Regiões, tôdas elas em território gaúcho: Encosta Rio-grandense, Campinas Meridionais e Serra do Sudeste.

Tornou-se necessário, em virtude do grande desenvolvimento do Norte do Paraná, estendê-lo para oeste muito além dos antigos limites, que lhe haviam sido traçados pela anterior Divisão Regional, pois seria impossível nêle não incluir determinados municípios como, por exemplo, Maringá. À semelhança de outros estudiosos, passamos a limitar o Norte do Paraná pelos rios Paranapanema, Paraná e Ivaí, o que acarretou o seccionamento da Sub-Região do Vale do Paraná. Tendo, sob todos os pontos de vista, estreitas correlações com o Estado de São Paulo, preferimos colocar o Norte do Paraná no terceiro volume, embora o grande número de municípios nêle compreendidos vá sobrecarregar um pouco o citado volume. Para melhor distribuição do trabalho impunha-se, porém, essa divisão que poderá, no entanto, ser mais tarde alterada, após a realização de estudos mais detalhados.

GRANDE
REGIÃO SUL
REGIÕES
Litoral e Encosta
Planalto Cristalino
Sedimentar Paleozoica
Planalto Ocidental
Encosta Riograndense
Campos Meridionais
Serra do Sudeste
ESCALA
Organizado por Dora de Romariz
Desenhado por Martinho C. Castro

GRANDE
REGIÃO SUL
MAPA HIPSOMÉTRICO
ESCALA DAS CÔRES
HIPSOMÉTRICAS
METROS
+ DE 1000
600
200
0
ESCALA
Organizado por Amelia A. Nogueira
Desenhado por Martinho C. Castro
FERNANDÓPOLIS
BARRETOS
FRANCA
SÃO JOSÉ DO RIO PRÊTO
ANDRADINA
ARAÇATUBA
RIBEIRÃO PRÊTO
TUPÃ
PRESIDENTE PRUDENTE
CASA BRANCA
SÃO CARLOS
MARÍLIA
BAURU
ASSIS
PARANAVAÍ
OURINHOS
BOTUCATU
JACAREZINHO
CAMPINAS
MARINGÁ
LONDRINA
JUNDIAÍ
SÃO PAULO
CAMPO MOURÃO
ITARARÉ
CAPÃO BONITO
SANTOS
TIBAGI
PITANGA
IGUAPE
PONTA GROSSA
GUARAPUAVA
IRATI
CURITIBA
LAPA
UNIÃO DA VITÓRIA
MAFRA
PALMAS
JOINVILE
CHAPECÓ
BLUMENAU
ITAJAÍ
CAMPOS NOVOS
RIO DO SUL
ERECHIM
FLORIANÓPOLIS
PALMEIRA DAS MISSÕES
LAJES
PASSO FUNDO
SÃO JOAQUIM
CRUZ ALTA
VACARIA
TUBARÃO
LAGUNA
SOLEDADE
SANTIAGO
CAXIAS DO SUL
TÔRRES
ALEGRETE
SANTA MARIA
SANTA CRUZ DO SUL
NOVO HAMBURGO
URUGUAIANA
CACHOEIRA DO SUL
PÔRTO ALEGRE
SÃO GABRIEL
LIVRAMENTO
CAMAQUÃ
BAGÉ
PELOTAS
JAGUARÃO
SANTA VITÓRIA DO PALMAR
Rio Grande
Rio Tietê
Rio Paraná
Rio Uruguai
Rio Jacuí

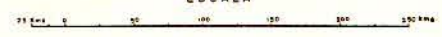
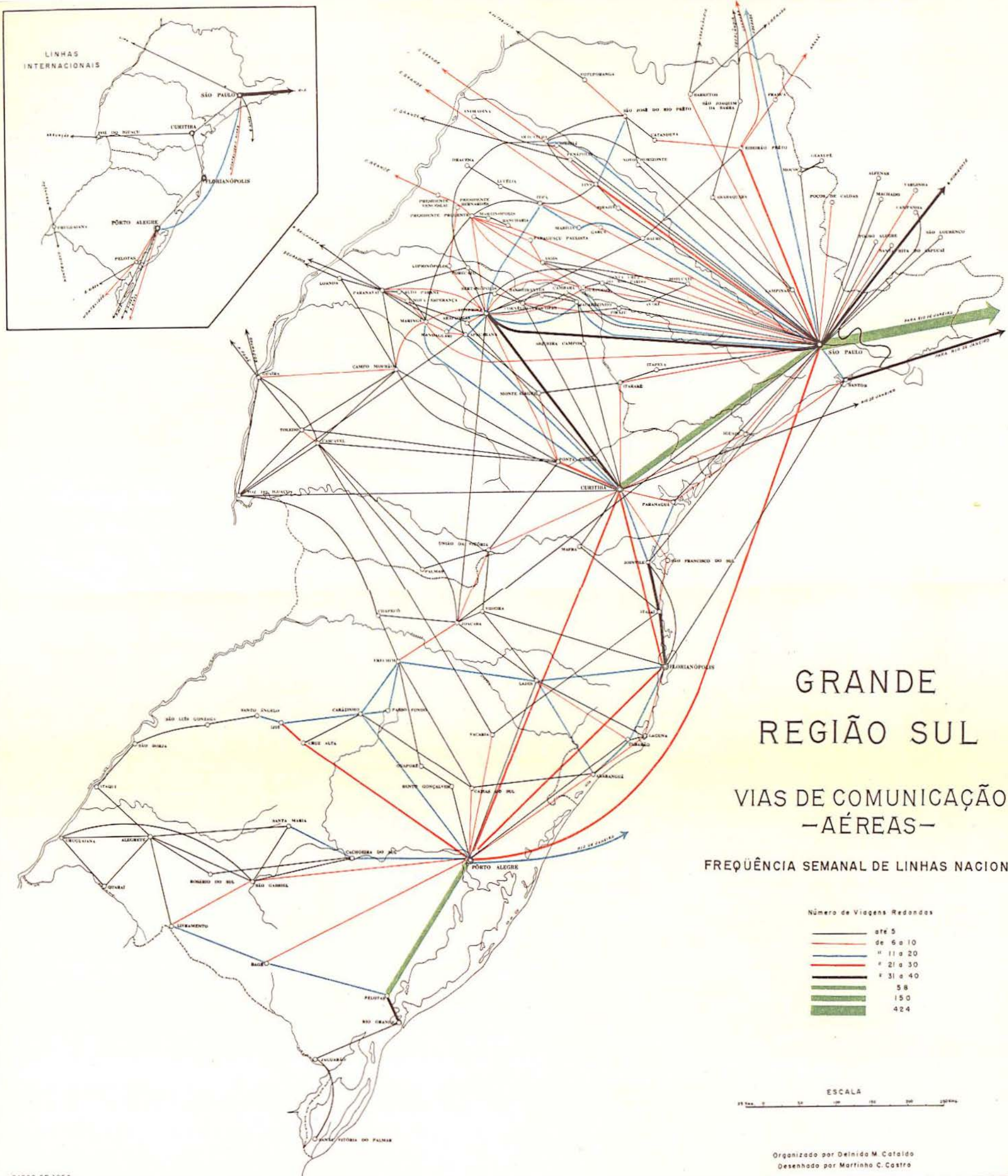
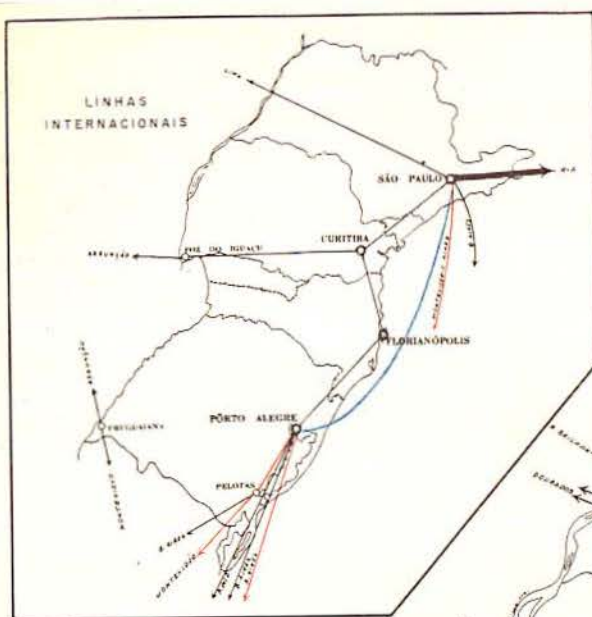
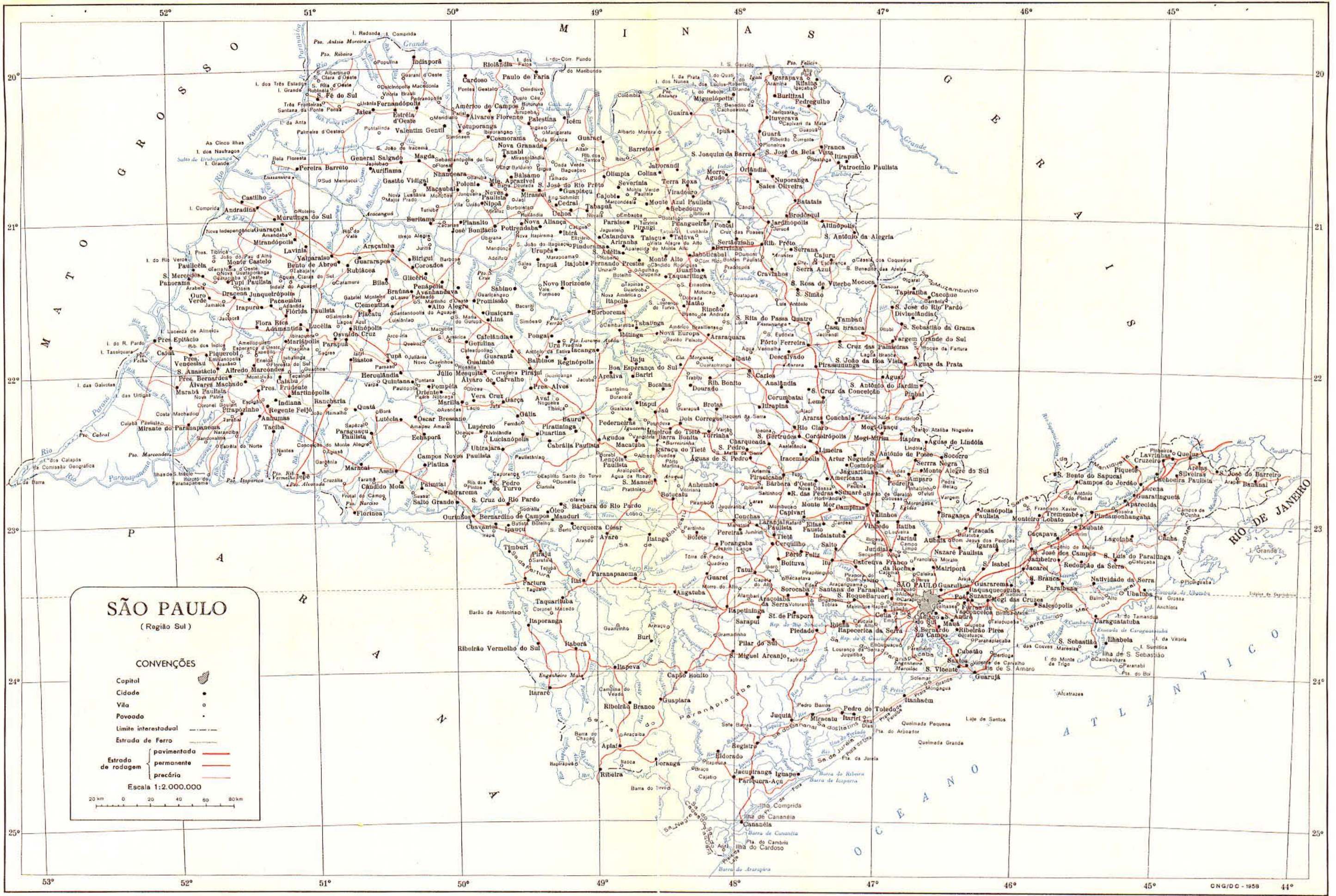
GRANDE
REGIÃO SUL
-RELÊVO-
RELÊVO DE CUESTA
RELÊVO POUCO ONDULADO
RELÊVO MUITO ONDULADO
PLANÍCIE
RIOS ENCAIXADOS
ESCALA
Organizado e Desenhado por Maria Francisca T.C. Cardoso

GRANDE
REGIÃO SUL
TIPOS DE CLIMAS
(Segundo Köppen)
Aw
Af
Cwa
Cwb
Cfa
Cfb
ESCALA
Organizado por Ruth Magnanini
Desenhado por Martinho C. Castro
Trabalho Baseado no Mapa do Mesmo Autor Publicado em "Condições Geográficas e Aspectos Geoeconômicos da Bacia Paraná-Uruguai".
SÃO PAULO
CURITIBA
FLORIANÓPOLIS
PÔRTO ALEGRE
LAGUNA
TÔRRES
GUARAPUAVA
PÔRTO UNIÃO
RIO NEGRO
CURITIBANOS
LAJES
VACARIA
SÃO FRANCISCO DE PAULA
SANTA MARIA
ALEGRETE
ENCRUZILHADA DO SUL
PIRATINI
BAGÉ
SANTA VITÓRIA DO PALMAR

GRANDE
REGIÃO SUL
—TIPOS DE VEGETAÇÃO—
FLORESTA LATIFOLIADA TROPICAL
" " " ÚMIDA DA ENCOSTA
MATA DE ARAUCÁRIA
CAMPO LIMPO
CERRADO
VEGETAÇÃO LITORÂNEA
ESCALA
0
50
100
150
200
Organizado por Dora de A. Romariz
Desenhado por Martinho C. Castro
SÃO PAULO
CURITIBA
FLORIANÓPOLIS
PÔRTO ALEGRE
CAMPINAS
BOTUCATU
LONDRINA
CAMPO MOURÃO
PONTA GROSSA
GUARAPUAVA
CASTRO
SÃO FRANCISCO DO SUL
BLUMENAU
LAJES
SÃO JOAQUIM
TUBARÃO
CURITIBANOS
CAMPOS NOVOS
CHAPECÓ
PALMAS
UNIÃO DA VITÓRIA
CANOINHAS
PASSO FUNDO
CRUZ ALTA
SANTA ROSA
SANTIAGO
ITAQUI
ALEGRETE
VACARIA
CAXIAS DO SUL
SANTA CRUZ DO SUL
CACHOEIRA DO SUL
BAGÉ
CANGUÇU
PELOTAS

GRANDE
REGIÃO SUL
DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO
1950
População Urbana
Número de Habitantes
130.000
12.000
4.000
População Rural
ESCALA
Organizado por Aluizio C. Duarte
Desenhado por Martinho C. Castro

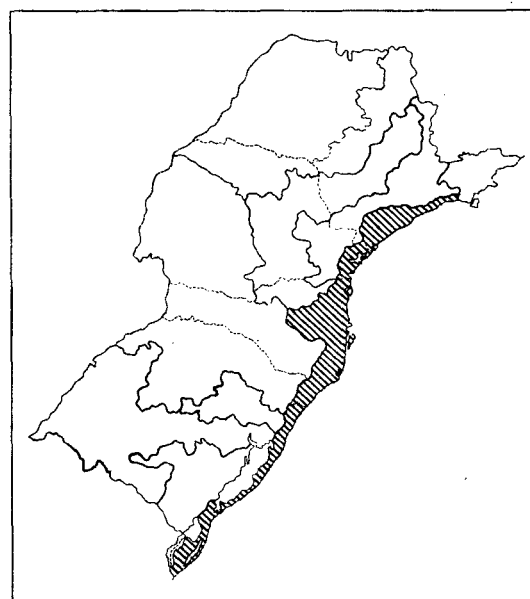
GRANDE REGIÃO SUL
ATIVIDADES ECONÔMICAS
LEGENDA
EXTRAÇÃO VEGETAL
Madeiras
Mate
EXTRAÇÃO MINERAL
Água Mineral
Outros Minerais
Carvão
AGRICULTURA
Café
Algodão
Cana de Açúcar
Cereais
Frutas
Fumo
Pasto Plantado
Agricultura de Subsistência
PECUÁRIA
Pecuária Extensiva
" Intensiva
Caminho de Gado
INDÚSTRIA
Metalurgia
Mecânica
Química
Cimento
Têxtil
Papel
Usina de Açúcar
Fumo
Alimento de Origem Vegetal
" " " Animal
Laticínios
Frigoríficos
Couro
Bebidas
Refinaria de Petróleo
Oleoduto
Usinas Geradoras
ESCALA
0
50
100
150
200
Organizado por Lourdes Strauch
Desenhado por Martinho C. Castro

GRANDE
REGIÃO SUL
VIAS DE COMUNICAÇÃO
-TERRESTRES-
Estrada de Ferro
Estrada de Rodagem
Principal
Secundária
ESCALA
Organizado por Delnida M. Cataldo
Desenhado por Martinho C. Castro
SÃO PAULO
CURITIBA
FLORIANÓPOLIS
PÔRTO ALEGRE

LINHAS INTERNACIONAIS
GRANDE REGIÃO SUL
VIAS DE COMUNICAÇÃO
—AÉREAS—
FREQÜÊNCIA SEMANAL DE LINHAS NACIONAIS
Número de Viagens Redondas
até 5
de 6 a 10
" 11 a 20
" 21 a 30
" 31 a 40
58
150
424
ESCALA
Organizado por Delnida M. Cataldo
Desenhado por Martinho C. Castro
— DADOS DE 1956 —
SÃO PAULO
CURITIBA
FLORIANÓPOLIS
PÔRTO ALEGRE
PELOTAS
SANTOS

SÃO PAULO
(Região Sul)
CONVENÇÕES
Capital
Cidade
Vila
Povoado
Limite interestadual
Estrada de Ferro
Estrada de rodagem
pavimentada
permanente
precária
Escala 1:2.000.000
20 km 0 20 40 60 80 km
CNG/DC - 1958
M I N A S
G E R A I S
M A T O G R O S S O
P A R A N Á
RIO DE JANEIRO
O C E A N O
A T L Â N T I C O
52° 51° 50° 49° 48° 47° 46° 45°
53° 52° 51° 50° 49° 48° 47° 46° 45° 44°
20° 21° 22° 23° 24° 25°
SÃO PAULO
Santos
Campinas
Sorocaba
Ribeirão Preto
Bauru
Marília
Araçatuba
S. José do Rio Preto
Presidente Prudente
Pres. Epitácio
Franca
Piracicaba
Jundiaí
Taubaté
S. José dos Campos
Guaratinguetá
Itapetininga
Botucatu
Ourinhos
Assis
Araraquara
S. Carlos
Rio Claro
Limeira
Jaú
Barretos
Registro
Iguape
Cananéia
Ubatuba
Caraguatatuba
S. Sebastião
Ilhabela
Guarujá
S. Vicente
Itanhaém
Ilha Comprida
Ilha do Cardoso
Itararé
Itapeva
Capão Bonito
Avaré
Lins
Penápolis
Tupã
Adamantina
Andradina
Fernandópolis
Jales
Votuporanga
Catanduva
Bebedouro
Jaboticabal
Mogi-Mirim
Mogi das Cruzes
Bragança Paulista
Campos do Jordão
Lorena
Cruzeiro
Rio Grande
Rio Paraná
Rio Paranapanema
Rio Tietê
Rio Paraíba
Rio Ribeira

PARANÁ
(Região Sul)
CONVENÇÕES
Capital
Cidade
Vila
Povoado e parada
Limite internacional
Limite interestadual
Estrada de Ferro
Estrada de rodagem
pavimentada
permanente
precária
Escala 1:1 500 000
15 km 0 15 30 45 60 km
54° 53° 52° 51° 50° 49° 48°
23° 24° 25° 26°
SÃO PAULO
MATO GROSSO
PARAGUAI
ARGENTINA
SANTA CATARINA
OCEANO ATLÂNTICO
CURITIBA
Ponta Grossa
Londrina
Maringá
Paranaguá
Guarapuava
Foz do Iguaçu
CNG/DC - 1958

I

REGIÃO DO LITORAL E ENCOSTA

3 — 24 797

DO LITORAL de Santos ao arroio Chuí estende-se esta região ao longo da costa, tendo a limitá-la a oeste o rebordo das serras do Mar e Geral. Sòmente quando esta, na altura da cidade rio-grandense de Osório, se afasta para oeste, é que passam a ser mais amplos os horizontes pois que a Região, daí por diante, terá quase sempre por limites, as águas das diferentes lagoas existentes entre as restingas e o continente ou linhas convencionais que cortam áreas bastante planas.

Estudando as suas características físicas e acompanhando a evolução de seu povoamento e ocupação, através de suas diferentes manifestações, fàcilmente passaremos a compreender os

motivos pelos quais a presente Região não teve até hoje, salvo em certas áreas restritas, um desenvolvimento muito acentuado, representando assim parcela relativamente modesta dentro da Grande Região Sul.

RELÊVO E HIDROGRAFIA

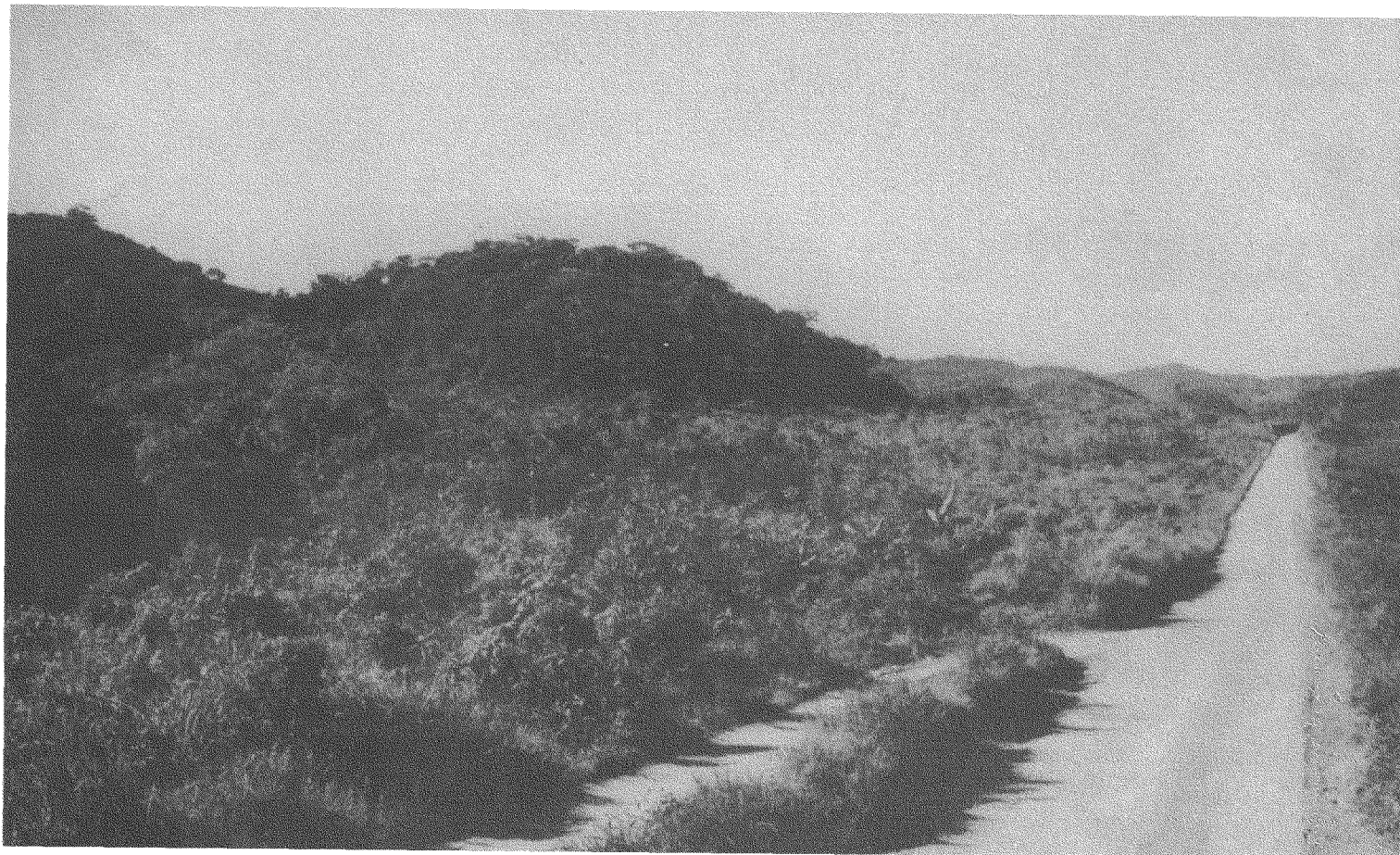
No estudo das características gerais da Grande Região Sul, encontra-se mencionado ser o relêvo formado por um grande planalto, a terminar a leste por encostas, em geral abruptas, nas proximidades do mar.

Aos pés das escarpas, situam-se as baixadas e planícies costeiras que, no conjunto, representam uma estreita faixa de terras, relativamente às dimensões da Grande Região. Num dos trechos mais largos do litoral, na bacia do Ribeira de Iguape, cêrca de 60 quilômetros separam o mar da serra de Paranapiacaba. Já ao norte de Santos, porém, ainda no Estado de São Paulo, existem áreas nas quais a baixada pràticamente desaparece, as escarpas da serra do Mar mergulhando diretamente no oceano.

A linha de serras que bordeja o Atlântico separa, assim, duas regiões bem distintas — o Litoral e o Planalto — diversificadas pela altitude e, conseqüentemente, pelo clima, pela topografia, pela estrutura e pelos processos geomorfológicos. No litoral, as condições tropicais prolongam-se mais para o sul: em grande parte os terrenos da Região são constituídos de aluviões recentes que formam superfícies planas e o trabalho do mar explica a evolução de numerosas paisagens. Todos êstes fatos terão a sua influência na ocupação da Região que, do ponto de vista da geografia humana, apresentará igualmente uma nítida diferenciação quanto ao que ocorre na região do Planalto.

Esta separação entre Litoral e Planalto é tanto mais acentuada pelo fato de entre os dois se acharem interpostas em muitos trechos, íngremes escarpas, cobertas de matas e pràticamente desocupadas, nas quais as comunicações se estabeleceram com dificuldades ou mesmo não são praticáveis.

Os geomorfólogos que têm estudado o relêvo da faixa costeira do Brasil, apesar de apresentarem diversas interpretações sôbre certos fatos e aspectos do relêvo, são, no entanto, unânimes em considerar as fôrças internas como a primeira causa dêste grande desnível entre litoral e planalto. Têm elas deformado os escudos cristalinos situados na borda oriental do continente, bem como os sedimentos e lavas que sôbre os mesmos se apoiam.

As massas cristalinas azóicas teriam sofrido uma constante elevação epirogênica nos planaltos

Município de Registro — São Paulo *(Foto C.N.G. 4611 — T.J.)*

O nível bem regular de terraços de erosão de 60-80 m na Baixada Costeira paulista. Segundo os estudiosos da região, relacionam-se neste nível terraços de erosão fluvial e terraços marinhos, modelados em rochas cristalinas hoje bastante decompostas. (*Com. P.G.*)

SANTO ANDRÉ
SÃO BERNARDO DO CAMPO
SANTOS
SÃO VICENTE
CUBATÃO
Serra de Mogi
Serra do Meio
Sa. do Poço
SERRA DO CUBATÃO
SERRA DO MORRÃO
Rio Perequê
Rio Cubatão
Rio Mogi
Via Anchieta
Tramway
Itutinga
Usina
Mo. de Manoel da Silva
Mo. Mazagão
Mo. Piassaguera
Mo. da Mãe Maria
Córr. da Mãe Maria
E. F. Sorocabana
Rio Santana
Pôsto Telegráfico
Piassaguera
Santos Jundiaí (Ex-S. P. R.)
Antigos Planos Inclinados
Novos Planos Inclinados
1a. Máquina
2a. Máquina
3a. Máquina
Mo. do Casqueirinho
Lo. do Caneú
Rio Casqueiro
S. Paulo Railway Co.
Ilha da Pombeba
Lo. da Pombeba
ILHA DE SÃO VICENTE
Lo. de São Vicente
46° 25' WG
46° 20'
23° 45'
23° 50'
23° 55'
CONVENÇÕES
CIDADE VILA POVOADO
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F.
LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areial
Aeroporto
SITUAÇÃO
MINAS GERAIS
PARANÁ
OCEANO ATLÂNTICO

Município de Cananéia — São Paulo *(Foto C.N.G. 4604 — T.J.)*

O relêvo da baixada litorânea é formado pelas planícies aluviais e por colinas e morros modelados no embasamento cristalino, rebaixado em relação aos planaltos vizinhos. Nesta fotografia aparece em primeiro plano, a planície, seguida das colinas e morros formando 3 níveis: um de 10-15 metros, visível nas colinas mais próximas, o outro de 60 metros e um terceiro mais elevado. (*Com. P.G.*)

paulista e paranaense, elevação esta acompanhada de fraturas, falhamentos ou flexuras que, ocorrendo em certos momentos, guiaram a formação das serras.

Dominada pelas escarpas da serra do Mar, a baixada costeira paulista é constituída de diversos níveis de morros e colinas cristalinas, desde o de 200-300 m ao de 4-7 m (Aziz Ab'Saber, *Contribuição à geomorfologia do litoral paulista*) entre os quais se estendem as planícies ou vales preenchidos de sedimentos quaternários. O primeiro citado, por exemplo, (de 200-300 m) entrosa-se com as escarpas da serra do Mar.

Em certos locais, junto ao mar, onde a colmatagem não se adiantou, encontramos as ilhas montanhosas separadas do continente por estreitos braços de água. Por outro lado, o próprio material sedimentar que fôra depositado no quaternário forma terraços sôbre a atual linha de água; Aziz Nacib Ab'Saber correlaciona, na obra acima citada, os terraços de 2-4 m, de construção marinha, aos planos de abrasão do nível de 4-7 m. Os ditos "terraços de piçarra" (João Dias da Silveira, *Baixadas Litorâneas Quentes e Úmidas*) são constituídos de arenitos inconsolidados de praias e restingas sobrelevadas.

Aziz Ab'Saber considera que os diversos níveis representam terraços de erosão fluvial, sendo os de 50-60 metros e menos, também de abrasão pelas ondas do mar, existindo ainda, terraços de construção marinha nos níveis mais baixos. Assim, com êstes terraços, o autor sustenta que além do "tectonismo quebrantável" a explicar "as origens primeiras e mais remotas das grandes escarpas da fachada atlântica paulista", uma série de processos geológicos e fisiográficos, num complexo de interferências, explica os "patamares e níveis embutidos dos vales que descem as escarpas", os níveis dos morros da baixada e os baixos níveis de erosão e abrasão verificados nestes morros, nos maciços isolados, nas ilhas e nas planícies. Os grandes falhamentos seriam dos fins do cretáceo e do eocênio, enquanto que movimentos epirogênicos e eustáticos mais recentes, no cenozóico e quaternário, relacionar-se-iam aos relevos epicíclicos observados na zona costeira.

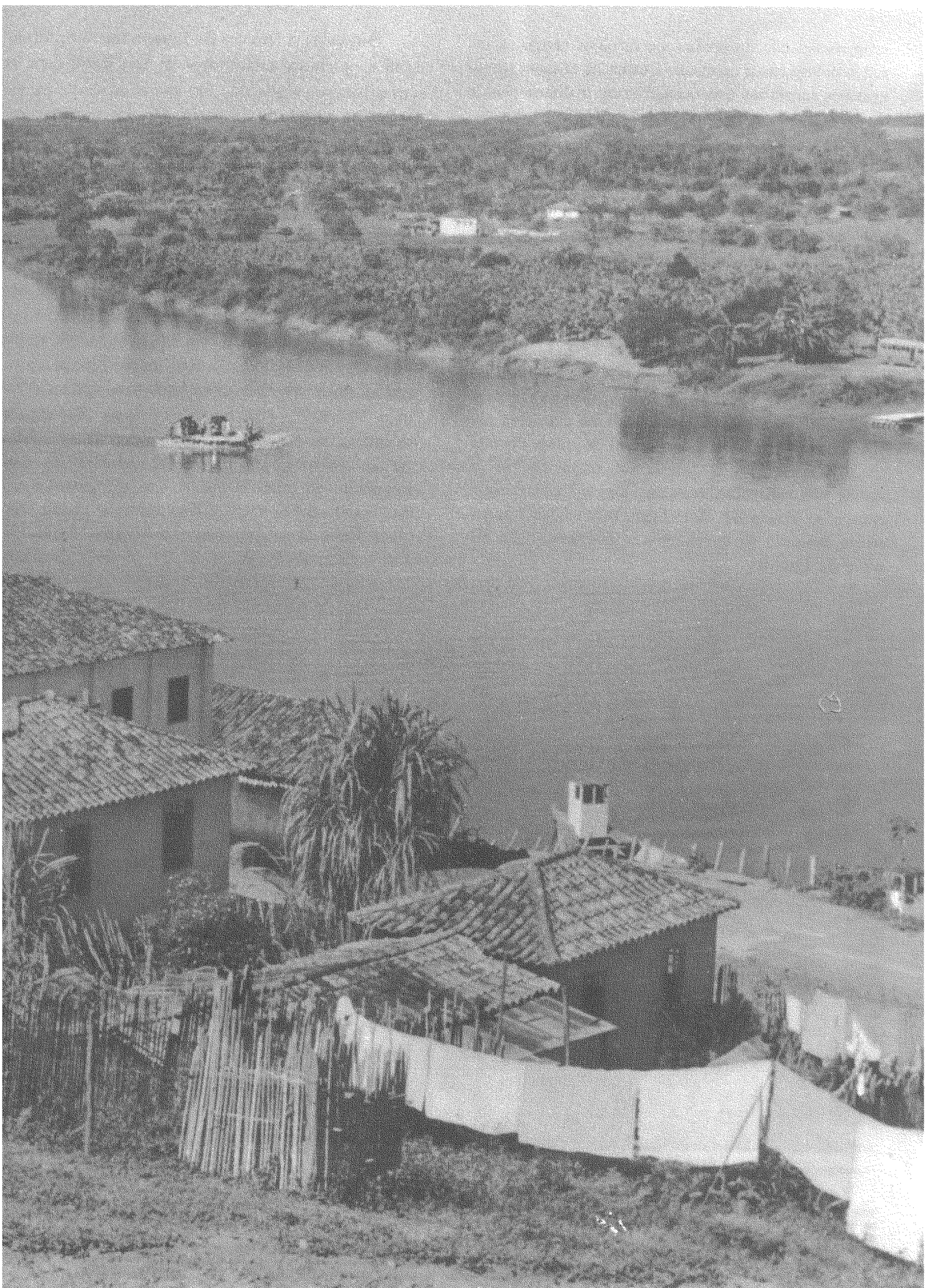
Enquanto a epirogenia teve uma constante positiva, conforme já fôra dito inicialmente, o nível do mar teria sofrido variações positivas e negativas. As sucessivas invasões do mar submergiam as planícies anteriormente constituídas, enquanto que os abaixamentos do nível de base serviam à

Estado de SÃO PAULO
Município de SÃO VICENTE
CONVENÇÕES
CIDADE VILA POVOADO
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F.
LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto
46°35'
46°25'WG
46°30'
46°25'
23° 55'
24°
24° 05'
SÃO BERNARDO DO CAMPO
SERRA DO CUBATÃO
CUBATÃO
SANTOS
SÃO PAULO
ITANHAEM
SERRA GUAPEVURU
SERRA DO MONGAGUÁ
Rib. Passareúva
Rio Pilões
Córr. da Mãe Maria
Rio Sant'Ana
Ilha de Sant'Ana
Mo. Mãe Maria
Mãe Maria
Rio Cubatão
Rio Cubatão de Cima
Pôrto dos Jesuítas
R. Caraú de Baixo
R. Caraú de Cima
R. Tapuá
Largo da Pombeba
R. da Cachoeira
Rio dos Bugres
Canal dos Barreiros
ILHA DE SÃO VICENTE
SÃO VICENTE
Mo. Cutupé
Mo. Voturuá
Mo. Pai Matias
Pai Matias
Rib. das Cabras
Cach. do Itu
Rio Branco
E. F. Sorocabana
Gaspar Ricardo
Rio Branco ou Boturoca
Rib. Branco de Cima
Córr. da Divisa
Chapéu
Rio Capivari
R. Branco
Rio Grande ou Vargem Grande
Mo. do Vieira
Samarita
R. da Cruz
Rio Piassabuçu
R. Emídio
Rio Guaramar
Mo. do Frade
Barra de S. Vicente
Praia de Itararé
Ilha Porchat
I. Sapomim
Mar Pequeno
Mo. Japuí
Baía de Santos
Pico Itaipu
Mo. Xixava
Mo. do Estaleiro ou Mo. Andaraquara
Rio Boturoca
Pôrto Brandina
R. Indaiatuba
R. Caraú
Praia Grande
Enseada do Itaipu
Barra de Santos
Mo. Iraipu
Pta. Itaipu
Rio Preto
Pedro Tanques
OCEANO ATLÂNTICO
Balneária
C. Boturoca
Rib. Itinga
Rio Mongaguá
Solemar
SITUAÇÃO
MINAS GERAIS
PARANÁ
OCEANO ATLÂNTICO
Praia Grande
I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia — D. G.
Projeção de Mercator
ESCALA 1: 100 000
(1cm = 1 km)
1km 0km 1 2 3 4km
Des. MC.
Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

Município de Registro — São Paulo *(Foto C.N.G. 4535 — T.J.)*

O rio Ribeira de Iguape tem suas cabeceiras no planalto. Aproveitando linhas de fraca resistência do relêvo, êle dissecou profundamente o planalto, caminhando para o oceano, na direção S.W.-N.E., adaptado à estrutura.

Possui o Ribeira de Iguape uma vasta planície aluvial, na qual êle divaga, numa sucessão de meandros.

A fotografia mostra a extensa várzea sôbre a qual se estabeleceu a vila de Sete Barras, que aparece parcialmente em primeiro plano. *(Com. R.M.A.S.)*

uma reativação da erosão, os terraços sendo esculpidos pelos cursos de água. Foram as antigas transgressões marinhas que ocasionaram o ilhamento de diversos maciços costeiros, tendo sido invadidos antigos vales. Seguiu-se uma fase de emersão com a formação das planícies atuais, repetindo-se, depois, novo avanço do mar, responsável pelos profundos canais que cortam a planície. A formação de lagoas relaciona-se também à invasão marinha que deixou braços de água, barrados posteriormente pelas restingas. A sedimentação atual acarreta o atêrro destas lagoas e a diminuição das profundidades das correntes.

Na parte do litoral ao norte de Santos, como se viu, as planícies costeiras apresentam ínfimo desenvolvimento, predominando na paisagem os efeitos das submersões. Já para o sul, as planícies amplas do baixo Iguape, porém com os sinais da última invasão marinha, representam costas mistas. A maior sedimentação relaciona-se aí, certamente, com a afluência de abundante material do continente, oriundo da bacia mais importante, a do Ribeira de Iguape.

O fato de o Ribeira de Iguape ter se aprofundado no planalto cristalino e de ter, junto com os seus afluentes, modelado um relêvo acidentado, vigoroso, na parte alta da bacia, não necessita ser explicado por falhamentos ou fraturas. É que, nesta região, o planalto apresenta na sua estrutura camadas de rochas algonquianas da série Açungui, onde se alternam as menos resistentes à erosão com outras que o são mais. São camadas dobradas de filitos, quartzitos, calcários, dolomitos, micaxistos, havendo também granitos proterozóicos etc., de direção N.E.-S.W., oblíqua, portanto, à direção geral da serra. Escavando nas camadas menos resistentes da série Açungui, o Ribeira de Iguape aprofundou vales em "V", adaptados à estrutura (Orlando Valverde, *Plateau Méridional*). Se alguns dos seus afluentes cortam cristas quartzíticas é porque se aproveitaram de diques de diabásio que funcionam, no atual clima quente e úmido da região, como rochas menos resistentes à erosão devido à forte decomposição que sofrem. Êstes diques cortam de N.W. a S. E. a serra do Mar,

Município de Morretes — Paraná *(Foto Esso Standard do Brasil Inc., 1 691)*

O pico do Marumbi na serra do Mar (Estado do Paraná). Alguns autores vêm na crista ondulada do alto dêste bloco montanhoso uma antiga superfície de erosão, sobrelevada pelas fôrças tectônicas que teriam colocado o cristalino a mais de 1.500 metros de altitude. A partir dêste levantamento, ter-se-ia desenvolvido uma reativação da erosão, mantendo-se as paisagens com os aspectos de juventude vistos na fotografia.

Notem-se as ruturas de declive junto ao topo do bloco montanhoso, passando-se das altas superfícies de inclinações mais suaves, aos paredões verticais. A influência das fraturas na organização da drenagem também pode ser observada. Uma clareira alongada na floresta da encosta acompanha a ferrovia, único sinal de ocupação humana nesta grandiosa paisagem. (*Com. P.G.*)

46°20′
46°10′
46°WG
45°50′
23° 40′
23° 50′
24°

SALESÓPOLIS
MOGI DAS CRUZES
SANTO ANDRÉ
CUBATÃO
SÃO SEBASTIÃO
SÃO VICENTE
GUARUJÁ
OCEANO ATLÂNTICO

SERRA DO MAR
Serra do Juqueriquerê
Sa. de Itaquerê
Sa. de Guaratuba
SERRA DO MORRÃO
SERRA DO QUILOMBO
SERRA DO QUILOMBO
Córr. do Capim
Córr. da Coruja
Rio Guaratuba
Pedra da Boracéia
Rib. da Corrida
Rib. das Pedras
Rib. da Fornalha
Rib. do Espigão Comprido
Rib. dos Macacos
Rib. Pedra Branca
Rib. da Anta
Mo. da Fornalha
Mo. Furna Grande
Mo. do Cedro
Mo. do Perequê-Mirim
Rio Perequê
Rio Vermelho
Rio Guaratuba
Mo. dos Monos
Rio Vermelho de Cima
Rio Cachoeira Grande
Rib. dos Monos
Rio Perequê-Mirim
Três Morretes
Os Barrancos
Mo. de Itaguá
Praia de Boracéia
Ponta de Boracéia
Itaguá
Praia da Guaratuba
Pôrto do Itaguaré
Praia de Barra do Itaguaré
Itaguara
Baía de São Lourenço
Pr. de S. Lourenço
Praia de São Lourenço
Mo. de S. Lourenço
Mo. da Enseada
Enseada de Bertioga
Bertioga
Rio Grande
Rio Claro
Tanque
Rib. Itatinga
Linha de tubos
Usina de Itatinga
Mo. do Bananal
Rio Itapanhaú
Rio Itatinga
Rio Guaxera
Rio da Chuva
Rio da Fa
Rio Anhangabaú
Pico Itaguaçu
Pico Jaguareguava
Rio Jaguareguava
Rio Fazenda
Rio Itapanhaú
Córr. Rio do Capim
Rio da Praia
Rio Quilombo
Rio Jurubatuba
Cabeça de Negro
Mo. do Diano
Mo. do Casqueirinho
Mo. das Neves
Cap. N. S. das Neves
Ilha dos Bagres
Rio Casqueiro
E. F. S. J.
Mo. do Guaraná
Rio Diana
Rio Trindade
Mo. do Gabriel
Mo. do Caité
Farolete
Córr. Iriri
Canal da Bertioga
Largo do Candinho
Largo da Primavera
Mte. Cabrão
Ilha do Barnabé
Tanques da Bocaina
Farolete
SANTOS
Mo. S. Bento
Mo. Boa Vista
Mo. Sta. Maria
Mte. Serrate
Itapema
ILHA DE SÃO VICENTE
Mo. Catupé
Mo. do Embaré
Mo. do Voturuá
E. F. Sorocabana
Ilha de Urubuqueçaba
Ilha Porcha
Baía de Santos
Ponta da Praia

CONVENÇÕES

CIDADE ◉ VILA ◎ POVOADO ○

Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F. ○

LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital

E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto

SITUAÇÃO
MINAS GERAIS
PARANÁ
OCEANO ATLÂNTICO

Projeção de Mercator
ESCALA 1:200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

Município de Morretes — Paraná *(Foto Esso Standard do Brasil Inc., 1 692)*

O paredão abrupto da serra do Mar dominando os níveis de morros da baixada. Nas encostas tão íngremes, os solos são extremamente rasos, ocupando os afloramentos rochosos grandes extensões. À estrada de ferro Curitiba—Paranaguá, conhecida como uma das mais belas obras de engenharia no mundo, pertencem o túnel e o viaduto que aparecem na fotografia. (*Com. P.G.*)

surgindo, também, na planície costeira (Orlando Valverde, *Op. cit.*).

Lester C. King prescinde de qualquer falhamento para explicar a escarpa da serra do Mar em tôda a extensão do litoral paulista e alhures. Seguindo o pensamento de J. L. Rich (*Problems in Brazilian Geology and Geomorphology suggested by Reconnaissance in Summer*) considera êle os paredões abruptos como escarpas de erosão ativa e recente sôbre uma estrutura monoclinal.

"Esta estrutura é uma flexura monoclinal que se prolonga do planalto soerguido do interior até abaixo do nível do mar e cujo eixo se dirige de um ponto um pouco a leste da Guanabara até Iguape, passando pelo lado do Continente, entre êsses dois pontos. Aí, a erosão marinha atacou o lado elevado do arco e a costa é alta, escarpada e pontilhada de ilhas ponteagudas.

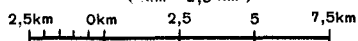
Em ambos os lados do eixo, o litoral é baixo e deprimido apresentando lagoas costeiras" Lester C. King (*A Geomorfologia do Brasil Oriental*).

Assim, com a teoria da flexura, King explica ao mesmo tempo a origem da borda do planalto e as diferenças existentes entre os trechos do litoral ao norte e ao sul de Santos. Despreza êle os argumentos de R. O. de Freitas (*Ensaio sôbre a moderna tectônica no Brasil*) a favor de escarpas de falha para a serra do Mar, tais sejam: coincidência das direções locais das rochas e das estruturas com o alinhamento do relêvo, ausência de correlação entre a morfologia e a dureza das rochas, vales suspensos, ausência de capturas em favor dos rios que demandam o Atlântico sôbre os do planalto, etc., salientando o fato de não existirem "três importantes características: desabamento ao longo das zonas de falha, deslocamento abrupto de camadas e o deslocamento das superfícies de erosão... Por outro lado, provas colhidas no campo demonstram a existência de uma estrutura regional — uma estrutura monoclinal — junto à costa, com inclinação para o sul e ligeiro declive de leste para oeste". Finalmente King data a origem da serra desde o terciário superior (*Op. cit.*).

Aliás o próprio Aziz Ab'Saber, em seu artigo já citado, tinha em mente o fenômeno da flexura. "A rigidez extraordinária dos terrenos que com-

SITUAÇÃO
MINAS GERAIS
PARANÁ
OCEANO ATLÂNTICO
46°15'WG
46° 10'
23° 50'
23° 55'
24°
Vicente de Carvalho
GUARUJÁ
ILHA DE SANTO AMARO
Canal da Bertioga
Enseada da Bertioga
Largo do Candinho
Estuário
Rio Sto. Amaro
Enseada de Sto. Amaro
Mo. do Cabrão
Mo. Mongu
Bocaina
Mo. do Itapema
Conceiçãozinha
PTA. DA PRAIA
Pta. do Gois
Pta. dos Limões
Mo. dos Limões
I. das Palmas
Mo. da Barra
Pta. Grossa da Barra
Pta. Rasa
Ilha da Munduba
Mo. da Munduba
Pta. da Munduba
Ilha da Moela
Farol
Praia de Guarujá
Praia do Tombo
I. das Cabras
Pta. de Sto. Amaro
Enseada
Ilha do Mar Casado
Laje
Ilha do Arvoredo
Faz. Mormanô
Faz. Perequê
Rio Perequê
Mo. do Vigia
Praia do Perequê
Ilha do Perequê
Faz. Tom
Faz. Cachoeira
Praia do Iporanga
Praia dos Pinheiros
Mo. do Camburi
Ilha do Guará
Praia do Camburi
Praia Preta
Ilhote da Prainha
Mo. da Armação
Rib. S. João
Rio Itapanhaú
Buracão
R. Crumaú
R. Perequê
SANTOS
OCEANO ATLÂNTICO
CONVENÇÕES
CIDADE VILA POVOADO
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F.
LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto
46°15'
46° 10'

Município de Morretes — Paraná *(Foto Esso Standard do Brasil Inc., 1 690)*

Os rios da vertente da serra do Mar são ricos de pequenas quedas dágua em seus perfis fortemente inclinados. Algumas dessas quedas se revestem de um aspecto mais majestoso, constituindo verdadeiros atrativos de beleza panorâmica, como a que ora é dada à observação na fotografia. Trata-se da cachoeira do Véu da Noiva, no rio Ipiranga, pequeno afluente do Nhundiaquara. Da Estrada de Ferro Paranaguá—Curitiba pode-se admirá-la, distante poucos metros, apenas, do leito da via férrea. (*Com. R.M.A.S.*)

põem o embasamento cristalino regional, longe de sugerir quaisquer tipos de flexura, favorece idéias ligadas a uma tectônica de tipo marcadamente quebrantável. Entretanto, o fato de existirem sucessivos e escalonados níveis de terraços marinhos na região, e o fato de êsses terraços se salientarem frente a uma rampa suave, extensa e contínua da plataforma continental, podem indicar que após a formação do nível de 200-300 metros se tenha verificado uma longa flexura de grande raio de curvatura na antiga fachada atlântica regional".

No litoral paranaense a baixada se estreita, parecendo ser um pouco mais larga, apenas em Paranaguá, por acompanhar a penetração da baía no interior do continente. Orlando Valverde (*Op. cit.*), distingue duas superfícies principais para a planície. Uma, formada de cordões arenosos em alternâncias com aluviões periòdicamente inundadas, eleva-se a 5 m acima do nível do mar. A outra, mais interior, cortada pelos vales dos rios que se lançam na baía de Paranaguá, atinge até 10 m aproximadamente. Estas duas superfícies parecem corresponder aos níveis mais baixos estudados em São Paulo. Bem nítida é a correspondência no litoral do Paraná do nível de 50-60 metros que, sob a forma de morros cristalinos isolados, se eleva sôbre a planície. Maack identifica os níveis de 92-100 m e o de 220 metros (*Breves notícias sôbre a geologia dos Estados de Paraná e Santa Catarina*).

Tôdas as formas nesta região confirmam, enfim, as idéias expostas para o litoral paulista sôbre os movimentos eustáticos que explicariam a formação dos terraços marinhos e das falésias fósseis. Os mangrovitos do Paraná, designação dada por J. J. Bigarella, correspondem às piçarras de São Paulo. Segundo Aziz Ab'Saber, o nome mangrovito seria inadequado pois êste em lugar de ser formado de manguezais antigos desidratados e dissecados, constituiria, de preferência, um arenito de praia e de restinga, ligeiramente cimentado por partículas mangrovíticas, material limoso infiltrado dos antigos manguezais. Por outro lado, portos como Paranaguá e Antonina são devidos à recente invasão marinha que formou a baía de Paranaguá, verdadeiro conjunto de rias, de vales afogados.

Uma das características do litoral paranaense é a presença dos gigantescos sambaquis que, aliás, tendem a desaparecer pelo aproveitamento que dêles faz a população. Êstes sambaquis irão pontilhar o litoral daí para o sul. Antônio T. Guerra mostrou que o têrmo sambaqui deve ser aplicado às acumulações feitas pelos homens (Kjoekkenmoe-

Município de Biguaçu — Santa Catarina *(Foto C.N.G. 876 — T.S.)*

O litoral de submersão em Canto dos Ganchos, apresentando pontas e enseadas. É êste o aspecto característico do litoral catarinense na sua metade setentrional, notando-se a ocupação humana nas **enseadas.** (*Com. P.G.*)

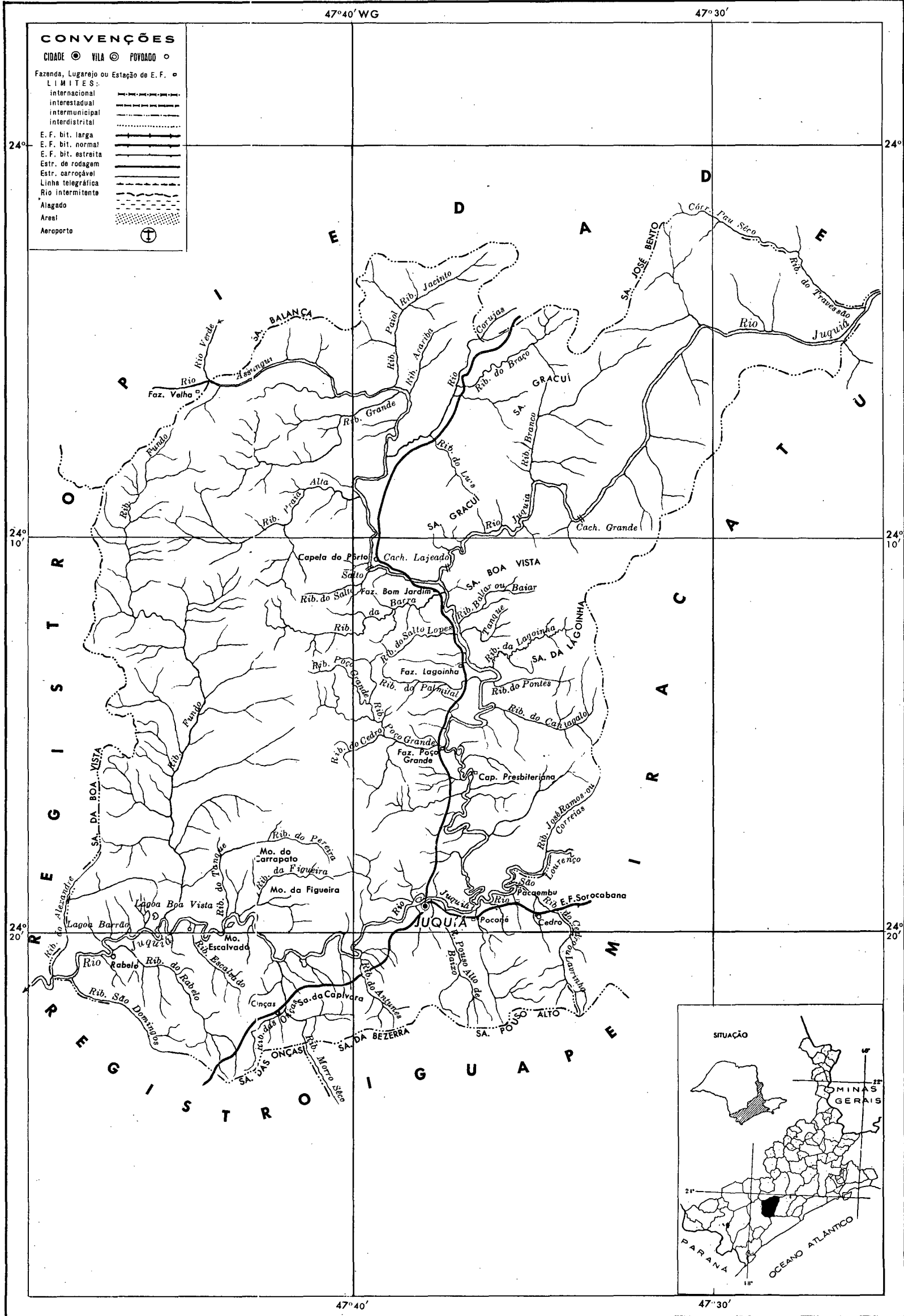
Estado de SÃO PAULO — Município de JUQUIÁ

47°40′ — 47°30′

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia — D. G.

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

Des. FS. Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954 / 1958

4 — 24 797

Município de Florianópolis — Santa Catarina *(Foto D.R.)*

Ação do mar sôbre as baixas planícies de depósitos sedimentares que soldam os diversos maciços cristalinos que formam a ilha de Santa Catarina. Vista tomada entre Florianópolis e Pântano do Sul. (*Com.* P.G.)

dingen) sendo que outros depósitos, naturais, de cascas de ostras, constituem terraços (*Notas sôbre alguns sambaquis e terraços do litoral de Laguna*).

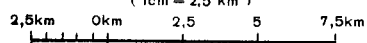
Os sambaquis, além de alimentarem pequenas indústrias locais que se utilizam das ostras, servem também para indicar aos estudiosos o contínuo processo de regularização da costa, pois, que se achando sôbre cordões litorâneos fósseis, isto é, cordões que no passado eram banhados pelo mar, e em cujas margens eram os sambaquis construídos, estão hoje cercados por pântanos não mais sendo atingidos pelas marés.

Se a planície costeira do Paraná é menos importante do que a de São Paulo, quanto à extensão e largura, em compensação, a serra do Mar no Paraná é mais elevada. No que diz respeito à escarpa da orla marítima não só é mais alta como, também, deixa de ser simplesmente o rebordo de um planalto, como o é a serra de Cubatão entre as cidades de São Paulo e Santos, para apresentar além das vertentes íngremes e longas sôbre a planície costeira, outras voltadas para oeste, se bem que menores, dominando de centenas de metros o já alto planalto cristalino paranaense.

A serra é fracionada em blocos de altitudes variadas, cada um recebendo uma designação local como sejam: da Graciosa, de Marumbi, de Ibiteraquire, (onde se acha o ponto culminante do Estado, o pico do Paraná, com 1.966 metros) e outros. Esta disposição, por si só já deixa entrever a maior importância do papel representado pelas fraturas, ou mesmo falhas, na explicação dos desníveis de um bloco para outro.

A floresta densa cobre as encostas da serra onde o solo é formado pelo material de decomposição das rochas cristalinas. São comuns, porém, os paredões rochosos em encostas, gargantas e picos, desprovidos de vegetação.

Além da influência da presença de rochas mais resistentes estas formas parecem ser associadas às fraturas, que teriam guiado ou sido utilizadas por uma erosão vertical mais intensa. Orlando Valverde chama a atenção para o papel dos diques de rochas básicas que teriam se introduzido no complexo de rochas azóicas durante o mesozóico. Sua decomposição mais rápida facilitou o trabalho de erosão, mesmo onde os diques se encontram ao longo de fraturas simples, sendo que, em muitos lu-

Projeção de Mercator
ESCALA 1:250 000
(1cm = 2,5 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

gares, estariam êstes diques relacionados a falhamentos. Numerosas falhas são assinaladas, aliás, pelo prof. Maack nesta região cristalina do Paraná. Além da influência das direções das camadas, as fraturas e falhas parecem, assim, ter orientado vales e cristas, originando uma das paisagens mais bonitas e pitorescas do país.

Depois de atingir elevadas altitudes nesta região do leste paranaense, o embasamento cristalino da era primitiva vai se abaixando para o sul no estado de Santa Catarina. A perda de altitude é contínua de modo que, nas partes meridionais dêste último Estado, as rochas precambrianas desaparecem sob a cobertura do paleozóico e dos sedimentos e lavas mesozóicas. A escarpa das lavas avança, por isto, desde o interior do continente, depois de formar um grande arco, para ocupar a posição correspondente à da serra do Mar no sul de Santa Catarina e nordeste do Rio Grande do Sul. Êste arco, a partir de Botucatu, em São Paulo, penetra para o oeste e depois sudoeste, internando-se no Estado do Paraná onde, formada a serra da Esperança, passa a ter a direção sul. Volta-se, depois, para o sudeste até alcançar o litoral com o nome de serra Geral. Lester C. King afirma que esta forma em arco da linha de escarpas basálticas acompanha o declive da flexura da estrutura monoclinal até atingir a costa.

Além de rebaixado, o embasamento cristalino precambriano em Santa Catarina, foi totalmente recortado pelas rêdes hidrográficas, de modo que a serra do Mar desaparece como um rebordo contínuo, e principal divisor de águas, deixando de ser o limite de um planalto sôbre o qual se encontrariam superfícies senis de erosão. Em Santa Catarina a totalidade do núcleo de rochas azóicas constitui uma encosta fortemente dissecada, numa paisagem de cristas e vales, que se elevam lentamente para o interior, no máximo até 900 metros. O divisor de águas dos rios que correm diretamente para o oceano e os que pertencem à bacia do Paraná-Uruguai, encontra-se na serra Geral, que na parte central e setentrional do Estado situa-se bem no interior. Por êsse motivo, a encosta neste trecho da Região Sul é uma área bastante habitada, tendo sido os longos vales ocupados e colonizados pelos imigrantes europeus.

O escudo cristalino é formado por variadas rochas: aos granitos e gnaisses arqueanos acrescentam-se filitos, quartzitos, xistos e calcários metamór-

Município de Brusque — Santa Catarina *(Foto C.N.G., 858 — T.S.)*

Exemplo do profundo encaixamento da rêde hidrográfica no embasamento antecambriano da parte oriental do Estado de Santa Catarina. Uma ligeira assimetria nas encostas do alto vale do Ribeirão do Ouro sugere a influência do mergulho das camadas. (*Com. P.G.*)

Estado de SÃO PAULO **Município de PEDRO DE TOLEDO**

47° 20′ 47°10′ 47° WG

CONVENÇÕES

CIDADE ◉ VILA ◎ POVOADO ○

Fazenda, Lugarejo ou Estação de F. F. ○

LIMITES:
- internacional
- interestadual
- intermunicipal
- interdistrital

- E. F. bit. larga
- E. F. bit. normal
- E. F. bit. estreita
- Estr. de rodagem
- Estr. carroçável
- Linha telegráfica
- Rio intermitente
- Alagado
- Areal
- Aeroporto

24° 24°

ITAPECERICA DA SERRA

ITARIRI

MIRACATU

ITANHAÉM

IGUAPE

Córr. do Engano

Córr. Distrital

Rib. Braço Grande ou Pedreado

Córr. do Ferraz

Rio do Bracinho

Rio São Lourenço

Rio São Lourenço

Rio Exploração do Estado ou do Roque

Rib. da Pedreira

Rib. Feio

Rib. Braço Grande ou Arco Verde

Mo. Preto

Rib. do Areado

Córr. Capuavinha

Córr. do Virá

Rib. Fazendinha

Córr. Nha-Aninha

Rib. do Munis

Rib. dos Bugres

Rio Itariri

Manoel Nobrega

Iberá

Rib. das Antas

Rib. da Tiagem ou Bule

Córr. Laranja Azêda

Rib. do Manduba

Rio Itariri

PEDRO DE TOLEDO

E. F. Sorocabana

Rib. da Luz

Vila Batista

Córr. Lajeado

Rib. do Mariano

Rib. Peixe

Faz. S. José

Rib. Água Parada

Três Barras

Córr. do Açude

Córr. da Serra

Pico do Guarda-Chuva

Rib. Braço do Meio

Rib. Lama

Rio do Peixe

Rib. Caçadinha

Sa. Figueira

Sa. do Meio

Sa. do Itatins

24° 10′ 24° 10′

24° 20′ 24° 20′

SITUAÇÃO

MINAS GERAIS

PARANÁ

OCEANO ATLÂNTICO

47° 20′ 47°10′ 47°

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia — D. G.

Projeção de Mercator
ESCALA 1:200 000
(1cm = 2 km)

2,5km 0km 2,5 5 7,5km

Des. FS. Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

Município de Rio do Sul — Santa Catarina *(Foto C.N.G. 2100 — T.J.)*

A fotografia mostra uma das paisagens comuns no vale do Itajaí, na qual se notam patamares estruturais escalonados nos terrenos gondwânicos, culminando com o relêvo tabular que marca o nível mais alto da pequena serra que se vê no último plano. Neste trecho, próximo de Lontras (município de Rio do Sul), o rio Itajaí deslisa vagarosamente, ora mais estreito, ora mais largo. (*Com. R.M.A.S.*)

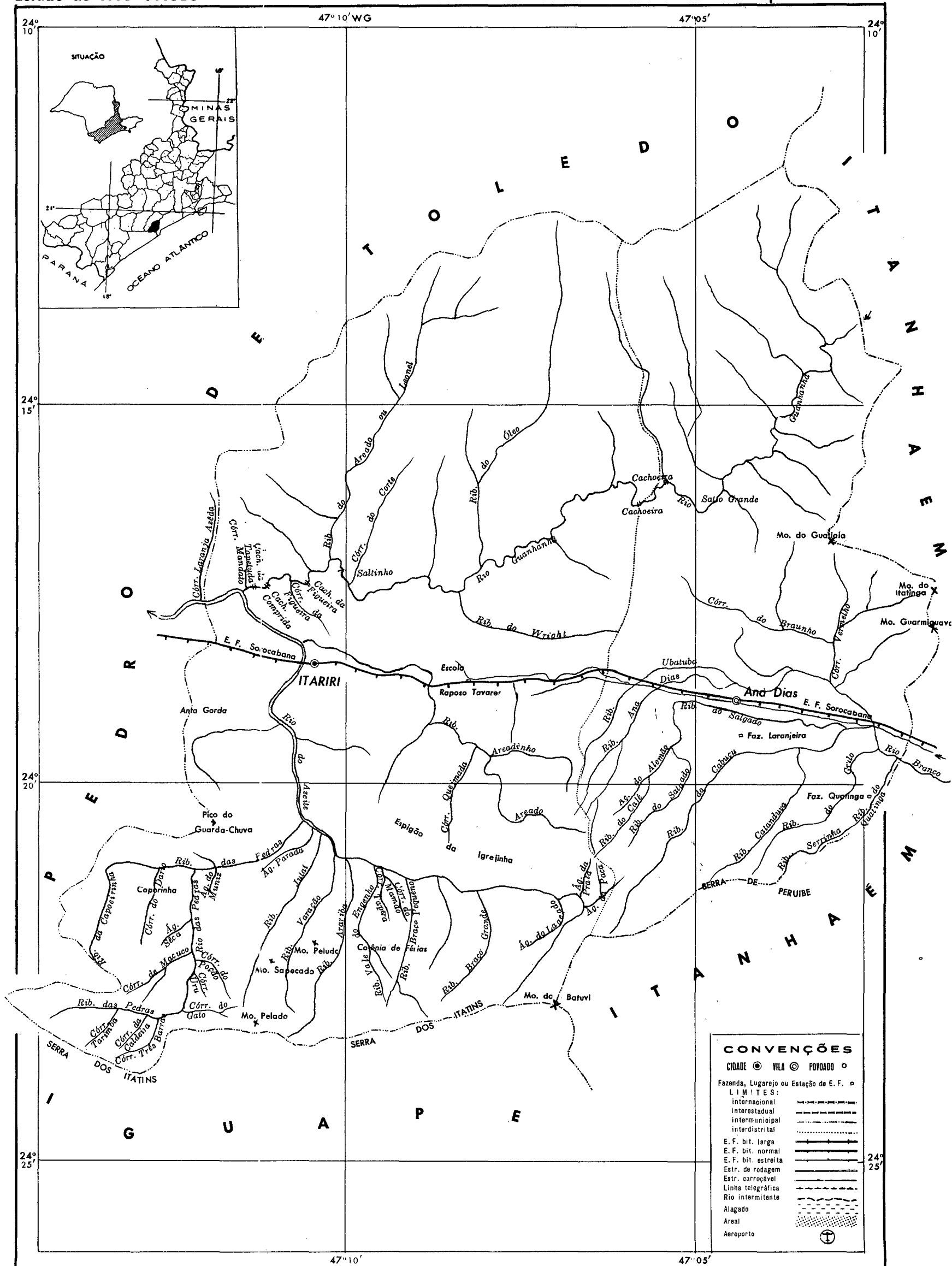
ficos da série Brusque (algonquiano), indicando elas fortes dobramentos antigos. A oeste destas camadas aparecem ainda outras de rochas antigas, havendo uma série — a Itajaí — que desaparece mais ao norte, no Paraná. Formada de quartzitos, filitos, ardósias, arenitos e conglomerados é considerada ordoviciana ou siluriana, de fato eo-paleozóica (Fernando F. M. de Almeida, *Contribuição à geomorfologia da região oriental de Santa Catarina*). Mantém a mesma estrutura, orientada N.E.-S.W.

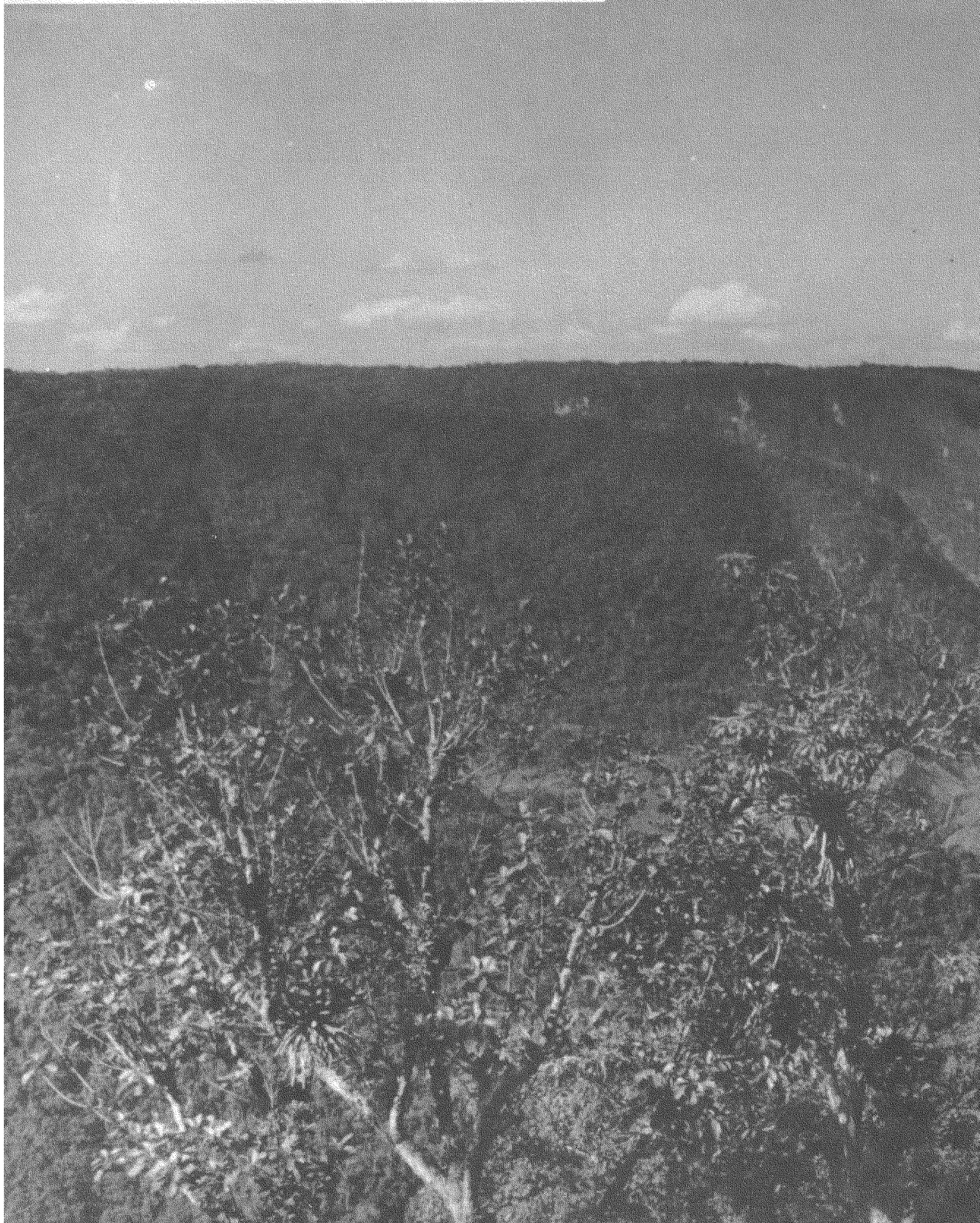
Foi, devido a êste avanço das rochas algonquianas até junto ao mar e à direção da linha da costa norte-sul, oblíqua à direção das camadas, que a drenagem em Santa Catarina, principalmente a da bacia do Itajaí, internou-se tanto neste trecho do continente, apoiando-se nas camadas de rochas menos resistentes.

Neste complexo cristalino a erosão pôs em destaque as rochas mais resistentes, das quais sobressaem os granitos e sobretudo os quartzitos, orientando-se as cristas e vales, freqüentemente N.E.-S.W., que é a direção estrutural. Outras direções são também comuns como a de N.W.-S.E. e a de N.-S., relacionadas estas às fraturas que teriam ocorrido já na era terciária. As direções acima mencionadas aparecem na bacia do Itajaí, nos rios do litoral mais meridional (Braço do Norte e outros), antes que os mesmos atinjam a planície aluvial costeira.

A bacia do Itajaí alcançou a oeste as camadas do paleozóico que cobrem o embasamento cristalino. Aí se adaptaram, igualmente, à direção das camadas, aparecendo o Itajaí do Norte e o Itajaí do Sul com rios subseqüentes na direção N.E.-S.W., correndo junto às cuestas por êles esculpidas.

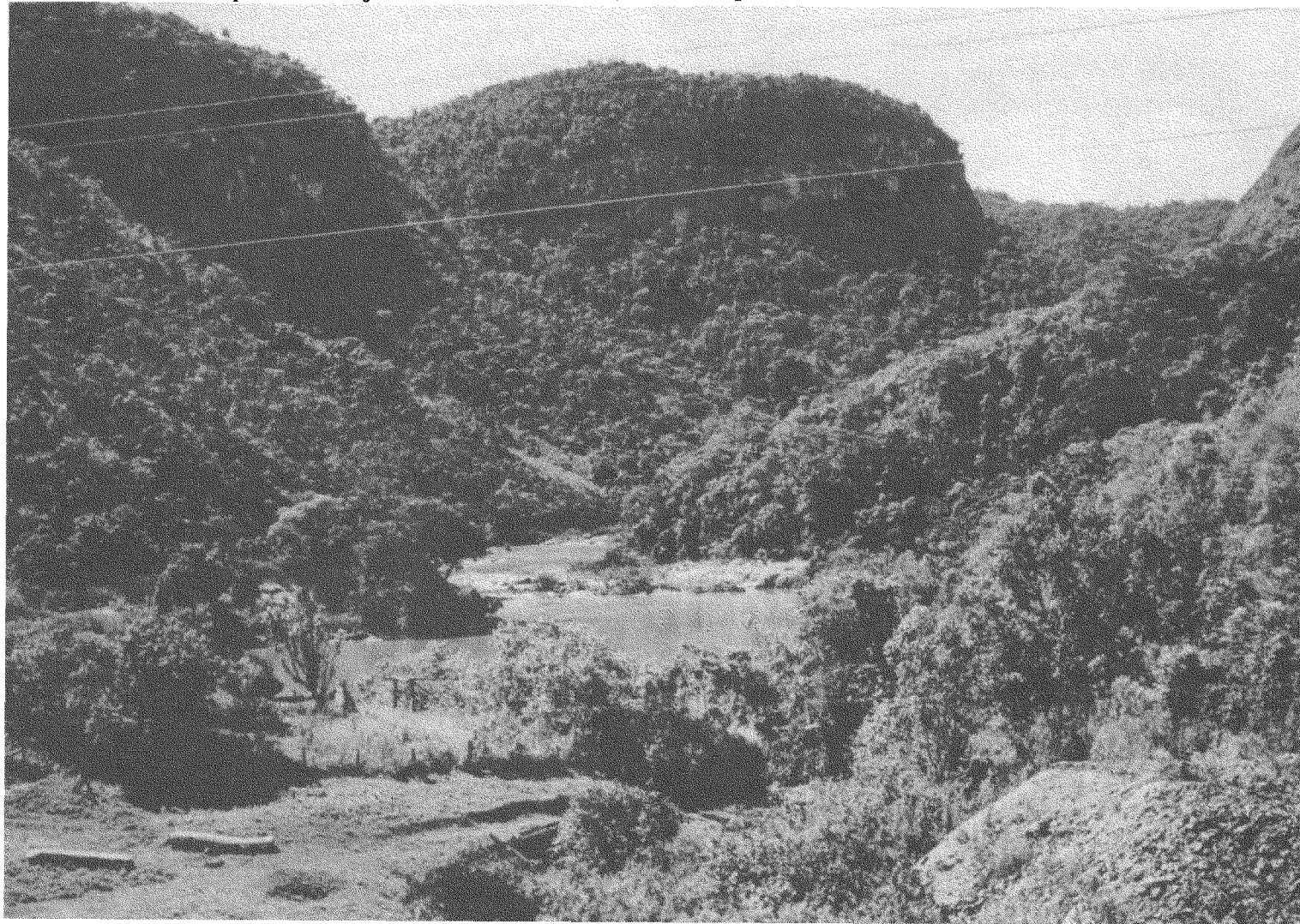
Dêste modo, tôda a drenagem oriental de Santa Catarina apresenta-se em vales profundos com traçados retilíneos, com ângulos retos e oblíquos, exceção feita ao litoral aluvial.

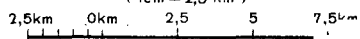
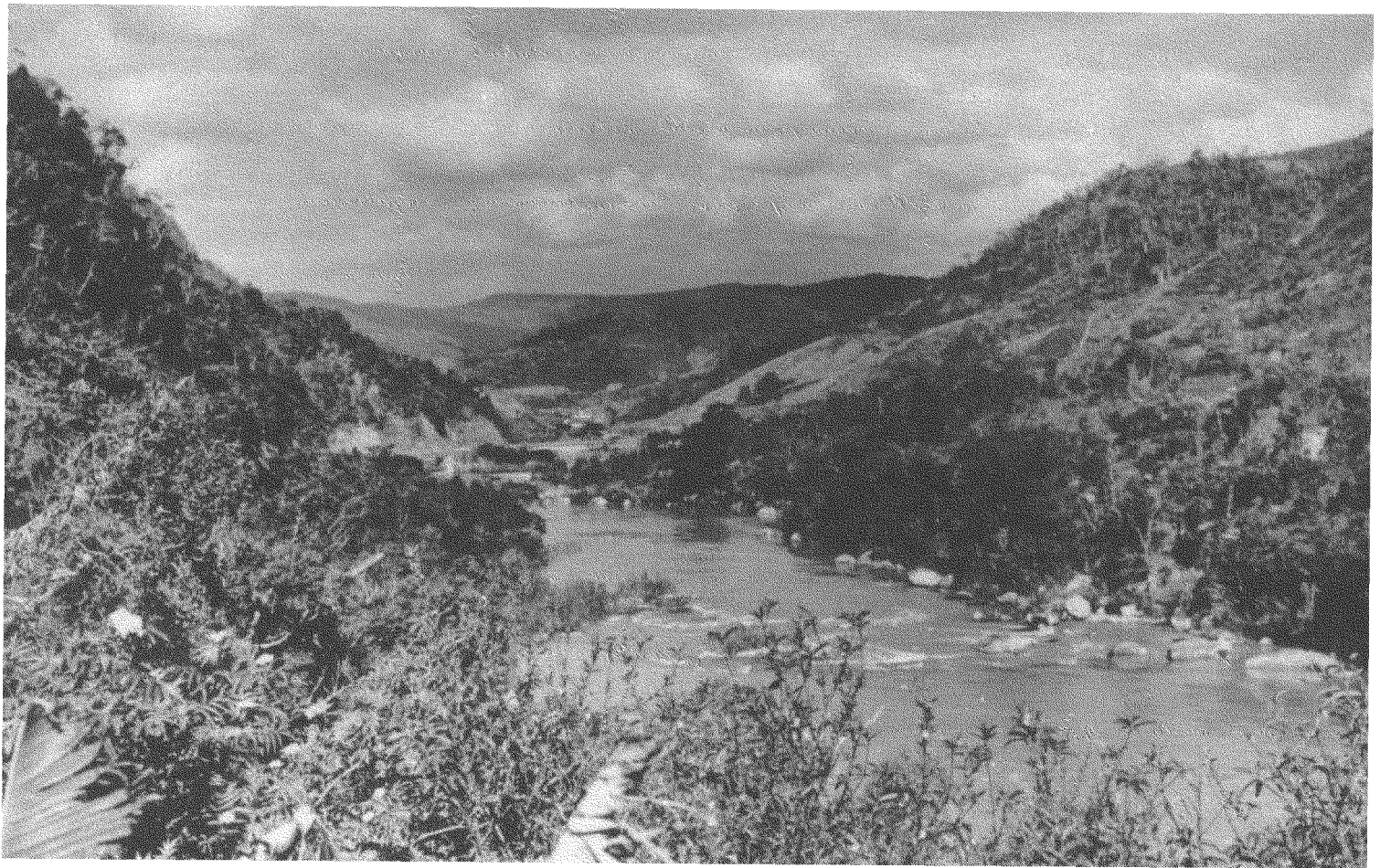
Ao sul do Estado de Santa Catarina, graças à presença das séries gondwânicas junto ao mar, é possível geològicamente, constatar melhor a existência de falhas que teriam afetado a costa oriental brasileira. Assim, junto a Imaruí, na baía de Laguna, é assinalado um "graben", com as camadas gondwânicas, rebaixadas e assentadas sôbre o cristalino no fundo da fossa (Orlando Valverde, *op. cit.*). As falhas também são assinaladas ao longo da serra Geral, no extremo meridional catarinense e no nordeste do Rio Grande. As escarpas dos "Aparados"

Município de Indaial — Santa Catarina *(Foto C.N.G. 840 — T.S.)*

Dotado de um extraordinário poder erosivo o rio Itajaí-Açu conseguiu, destruida a cobertura sedimentar, superimpor-se às estruturas antigas, representadas aqui pelos riolitos intrusivos da série Itajaí. Entalhando-se profundamente originou o "canyon" existente entre Lontras e Apiúna, próximo à localidade de Alto da Subida, e que constitui um dos mais belos exemplos de "percée" obseqüente. *(Com. D. R.)*

teriam uma origem tectônica que as aparentariam ao relêvo da serra do Mar, embora fôsse também necessário considerar a estrutura dos trapps, para a explicação de suas formas.

Tal como nos trechos do litoral, anteriormente estudado para o Paraná e São Paulo, a submersão recente marcou as principais feições da paisagem do litoral catarinense, se bem que uma regularização da costa esteja se processando ou já o tenha feito O pôrto de Itajaí situa-se na foz do rio do mesmo nome. A baía de Laguna é outra ampla ria e mais ao sul, encontram-se numerosas pequenas lagoas ao longo do litoral e que se continuam pela orla costeira gaúcha. Por outro lado, maciços costeiros foram isolados em ilhas como a de São Francisco e Santa Catarina. De um modo geral, tal como o litoral paulista, o litoral catarinense pode ser dividido em dois trechos principais: o situado ao norte da ponta de Imbituba é mais recortado, com baías e penínsulas, ilhas montanhosas, sendo relacionado à presença da estrutura do embasamento cristalino, com camadas oblíquas à direção da costa. Ao sul, as formações arenosas vão se tornando mais importantes, e a linha do litoral mais retilínea.

Numerosos sambaquis pontilham a planície aluvial costeira. Escalonam-se para o interior os mesmos terraços que foram estudados anteriormente para a costa do Paraná e de São Paulo. F. F. Almeida encontrou, por exemplo, na ponta de Cabeçudas, uma gruta nos micaxistos da série Brusque, a 6 m de altitude com material de origem marinha.

Depois que a serra Geral inflete de Osório para oeste, estende-se para o sul a vasta região baixa do litoral das grandes lagoas gaúchas. Grande área desta região é ocupada pela lagoa dos Patos, ligada ao mar por estreita barra, aberta na imensa faixa arenosa que se alonga por centenas de quilômetros. O cordão arenoso apresenta largas praias, dunas e depressões úmidas: construído pelo mar paralelamente à costa, vê a sua área aumentada pelas dunas que, sob a ação do vento, fazem-no crescer obliquamente para o interior da lagoa. Dêste modo

Município de Rio do Sul — Santa Catarina *(Foto C.N.G. 2102 — T.J.)*

A rêde do Itajaí encaixou-se profundamente na vertente da serra do Mar, bem menos elevada em Santa Catarina que no Paraná, São Paulo e mesmo grande parte do Estado do Rio. Adaptou-se à direção geral das fraturas, perpendicularmente aos alinhamentos da serra, formando uma sucessão de cotovelos. Na fotografia, vê-se um meandro encaixado no vale principal (ItajaíAçu), perto do local denominado Subida. (*Com. R.M.A.S.*)

Município de Indaial — Santa Catarina *(Foto C.N.G. 2009 — T.J.)*

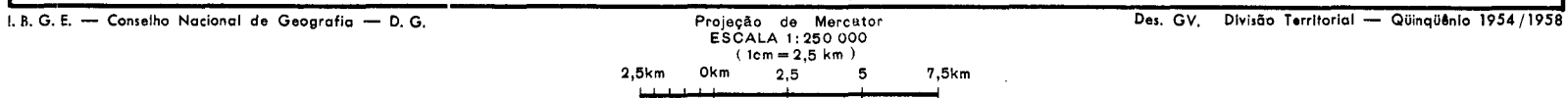
Nas secções encaixadas do vale do Itajaí, as vertentes fortemente inclinadas criam problemas à agricultura itinerante que lá se desenvolve. A fotografia mostra, à montante de Subida, as marcas dêste aproveitamento desordenado, subindo as encostas. Na parte superior, quase sempre são conservadas as capoeiras. (*Com. R.M.A.S.*)

realiza-se a tendência ao fracionamento da lagoa, fato ocorrido em outras da região e comparável à evolução observada por Lamego para as do litoral fluminense.

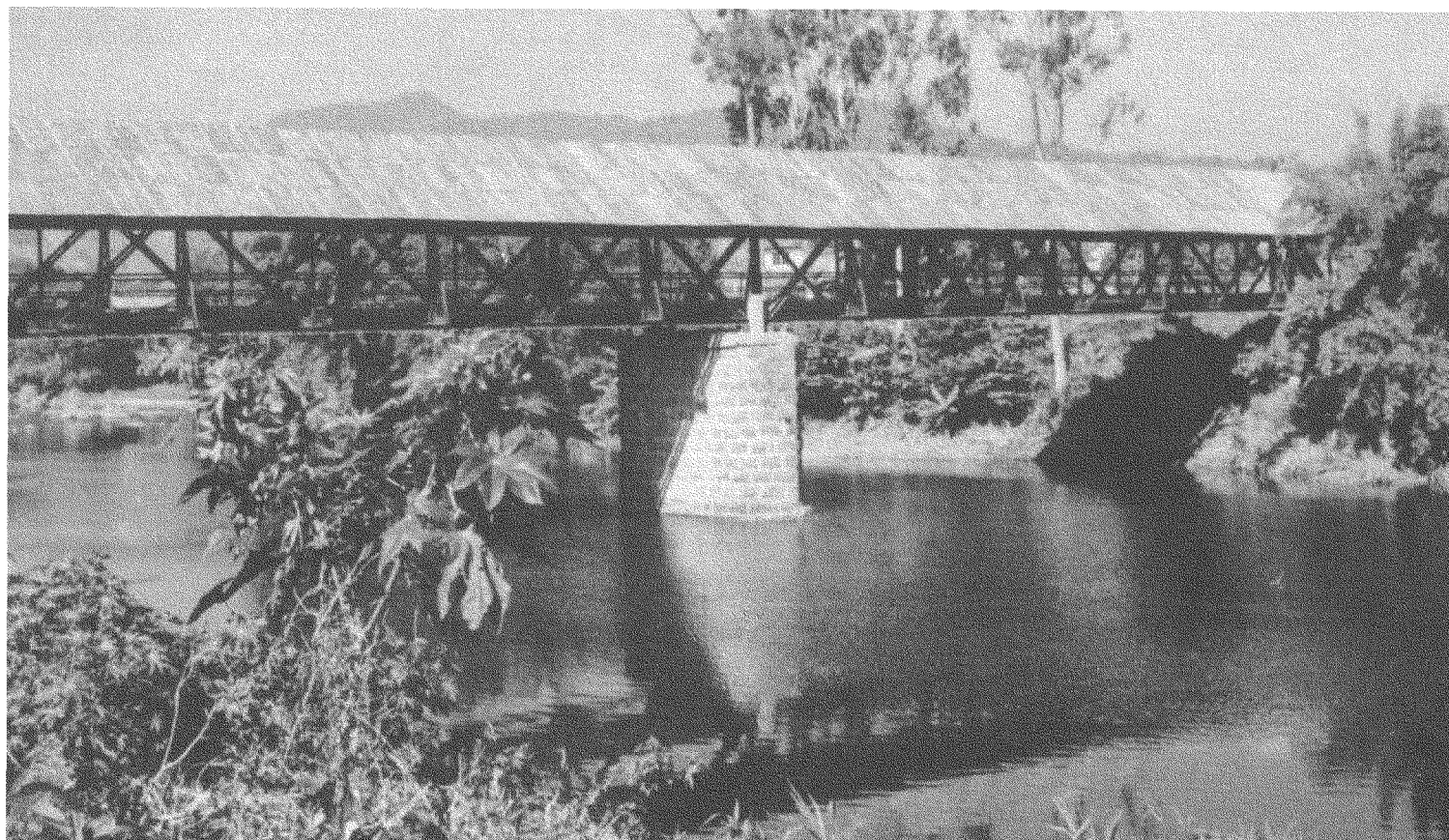
A oeste das lagoas, a planície é formada também de sedimentos argilosos, o material tendo sido trazido pelos rios provenientes das encostas do escudo cristalino que reaparece no sul do Rio Grande do Sul. O arqueozóico, entretanto, não atinge mais grande altitude alcançando no máximo cêrca de 400 metros.

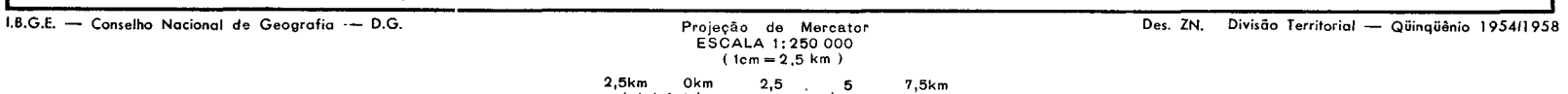
A encosta que domina a planície costeira é formada por uma frente dissecada em morros. O rio principal, não considerando o Jacuí que ocupa a grande depressão que separa o norte basáltico do Estado, o alto planalto, dos baixos maciços cristalinos do sul, é o rio Camaquã que, segundo Rui Ozório de Freitas (*Ensaio sôbre o relêvo tectônico do Brasil*) ocuparia uma fossa orientada W.N.W.-E.S.E., devendo ter contribuído com muito material para o aluviamento. É o Jacuí, porém, que carreia a maior quantidade de sedimentos, recolhidos na sua grande bacia. Sua foz inundada, na lagoa dos Patos, constitui o Guaíba, à cuja margem se estabeleceu Pôrto Alegre. A capital gaúcha não dispõe de um pôrto à altura de sua importância devido às dificuldades da passagem na barra da lagoa.

Na área de Pôrto Alegre e circunvizinhanças, entre as massas cristalinas do leste catarinense e as que estão modestamente elevadas no sul do Rio Grande, o escudo arqueano estaria rebaixado, provàvelmente sob o pêso das lavas basálticas que, nestes trechos da serra Geral, alcançariam grande espessura. O seu maior volume seria junto à fratura da linha tectônica Tôrres-Posadas, por onde elas se teriam derramado. Leinz assinala na divisa de Santa Catarina e Rio Grande do Sul, entre Tainhas e Três Forquilhas, uma espessura de 1025 m de basaltos, em 13 derrames.

Foi êste esfôrço causado pelo pêso dos derrames que teria provocado fraturas e falhas, a que estariam associados os diques de diabásio e afloramentos de rochas alcalinas, numa linha desde Anitápolis, perto de Lajes, em Santa Catarina, até Cabo Frio, no Estado do Rio de Janeiro. Estas falhas são reconhecidas nos sedimentos paleozóicos e mesozóicos que aparecem em altitudes diferentes no Estado de Santa Catarina. Falhamentos mais recentes, contudo, plio-pleistocênicos, teriam maior papel na forma de algumas linhas de relêvo, cons-

Município Guaramirim — Santa Catarina *(Foto C.N.G. 1925 — T.J.)*

O rio Itapocu, tributário da vertente atlântica, em Santa Catarina, desce da serra, num percurso encachoeirado, até cêrca de 120 km da foz. A fotografia mostra um trecho do vale do Itapocu, já na planície litorânea, na qual pode êle deslisar suavemente, livre dos numerosos obstáculos por êle vencidos em desníveis acentuados na primeira fase de seu curso. A inclinação de seu perfil é então pequena, cêrca de 1 metro por quilômetro, de forma que, dada a fraca velocidade com que se desloca, várias ilhas se formam, no baixo curso, pela acumulação de sedimentos.

Suas cheias têm lugar no fim da estação chuvosa de verão, como acontece também nos pequenos rios do litoral paranaense. As chuvas de inverno, que já se fazem sentir com maior freqüência neste trecho da costa do Brasil, impedem que se registrem vazantes acentuadas neste vale. (*Com. R.M.A.S.*)

Município de Jaraguá do Sul — Santa Catarina *(Foto C.N.G. 1924 — T.J.)*

Outro trecho da planície do rio Itapocu, no qual êle se apresenta relativamente largo. Sua travessia é feita através dêsse tipo "sui generis" de ponte coberta, comuníssimo nas zonas onde se fazem notar as influências da colonização alemã. O hábito de construir pontes cobertas, a fim de preservá-las do acúmulo de neve, foi trazido para o Brasil, mais por uma questão de tradição, do que para evitar os danos causados pelas intempéries. (*Com. R.M.A.S.*)

tituindo êstes movimentos recentes a reativação sôbre as linhas tectônicas mais antigas. A zona deprimida da lagoa dos Patos representaria uma fossa tectónica de N.E. a S.W. preparada por êstes falhamentos que ocorreram em alguns trechos ao longo do litoral. Em Pelotas os sedimentos recentes têm uma espessura de mais de 100 metros, não sendo atingido, até a essa profundidade, o piso cristalino.

Estreitamente correlacionada ao tipo de estrutura dominante na região acha-se a sua rêde hidrográfica que, como já tivemos oportunidade de dizer, trata-se aí de uma hidrografia jovem, de vales estreitos e encaixados, entrecortados de pequenas cascatas e apresentando um perfil fortemente inclinado.

Os dois principais rios assinalados nesse trecho têm suas origens no planalto — o Ribeira de Iguape e o Itajaí, que, aproveitando as linhas de fraca resistência do relêvo, dissecaram profundamente a encosta, caminhando em direção ao mar. Têm, na verdade, êstes rios, planícies de nível de base, relativamente extensas.

O Ribeira de Iguape adaptado à estrutura, tomou a direção geral S.W.-N-E., e neste sentido se expande, numa vasta planície aluvial, até próximo da foz, através de uma sucessão de meandros.

O alto Ribeira de Iguape cavou vales profundos, aproveitando os terrenos pouco resistentes da série Açungui, adaptando-se à estrutura, e desta forma, pôde capturar a drenagem da "cuesta" devoniana, nas vizinhanças de Castro.

"Alguns de seus afluentes, como o Santana e o rio dos Patos, valeram-se, ao contrário, dos filões de diabásio profundamente alterados pelas intempéries do clima úmido da região e conseguiram entalhar-se nos alinhamentos de cristas quartzíticas" (Orlando Valverde, *Plateau Méridional*).

Em Santa Catarina, a serra do Mar, menos elevada, não constituiu uma grande barreira à drenagem que veio formar a rêde fluvial do Itajaí. É esta "constituída pelo coletor principal, o rio Itajaí-Açu, ao qual se juntam, o Itajaí do Sul, entre as abas da serra Geral e as chapadas da Boa Vista e dos Faxinais; o Itajaí do Oeste que desce da serra do Espigão, entre a chapada do Mirador e a escarpa permotriássica e o Itajaí do Norte, que nasce no planalto de Canoinhas" (Carlos Büchele Junior, *A bacia do Itajaí*). Próximo à foz, o rio Itajaí-Mirim junta-se à rêde do Itajaí-Açu, tudo indicando

Município de Presidente Getúlio — Santa Catarina (*Foto C.N.G. 2014 — T.J.*)

As enchentes na bacia do Itajaí têm por vêzes, efeitos desastrosos. O nível das águas se eleva, acima da cota normal, abalando pontes e causando sérios empecilhos à circulação de veículos. Esta ponte de madeira sôbre o rio Krauel, afluente do Itajaí-Açu, foi destruída na enchente que se verificou em julho de 1955. (*Com. R.M.A.S.*)

47°50' WG
24° 30'
24° 40'
24° 50'
47°50'
R E G I S T R O
J A C U P I R A N G A
I G U A P E
C A N A N É I A
PARIQUERA-AÇU
Morro Comprido
Simbiúva
Treze de Maio
Braço Preto
Bom Retiro
Quinze de Novembro
Rib. Vermelho
Jurubatuba
Pariquera Mirim
Braço Magro
Braço Grande
SERRA DO CORDEIRINHO
Rio Jacupiranga
Rio Pariquera-Açu
Rio Pariquera-Açu
SITUAÇÃO
MINAS GERAIS
PARANÁ
OCEANO ATLÂNTICO
CONVENÇÕES
CIDADE VILA POVOADO
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F.
LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto

Município de Itajaí — Santa Catarina *(Foto C.N.G. 2108 — T.J.)*

Ao longo da rodovia, de Itajaí a Brusque, desenvolve-se uma larga planície enquadrada pelas serras divisoras das águas que correm para o Itajaí e para o Camboriu e Tijucas. Os morros, cujos topos se acham compreendidos entre os 35-45 metros, resultaram da dissecação de um pacote de seixos bem rolados, sobrejacentes aos xistos da série Brusque. A espessura do manto, em alguns lugares, atinge cêrca de oito metros. Necessários seriam estudos mais minuciosos a fim de averiguar se tais morros constituem terraços dissecados do Itajaí-Mirim ou do Itajaí-Açu sendo que, a favor desta última hipótese, podem ser lembrados os seguintes fatos: a largura da planície do Itajaí-Mirim; a grande espessura do manto de seixos e a sua distribuição e a presença de um boqueirão na altura de Bateia, povoado situado no divisor de águas do Itajaí-Açu e Mirim. Se válidos forem êstes indícios, é sinal de que o Itajaí-Açu corria pelo vale do atual rio Negro, afluente do Itajaí-Mirim, cuja confluência acha-se próxima ao local onde foi tirada a presente fotografia. (*Com. C.C.B.*)

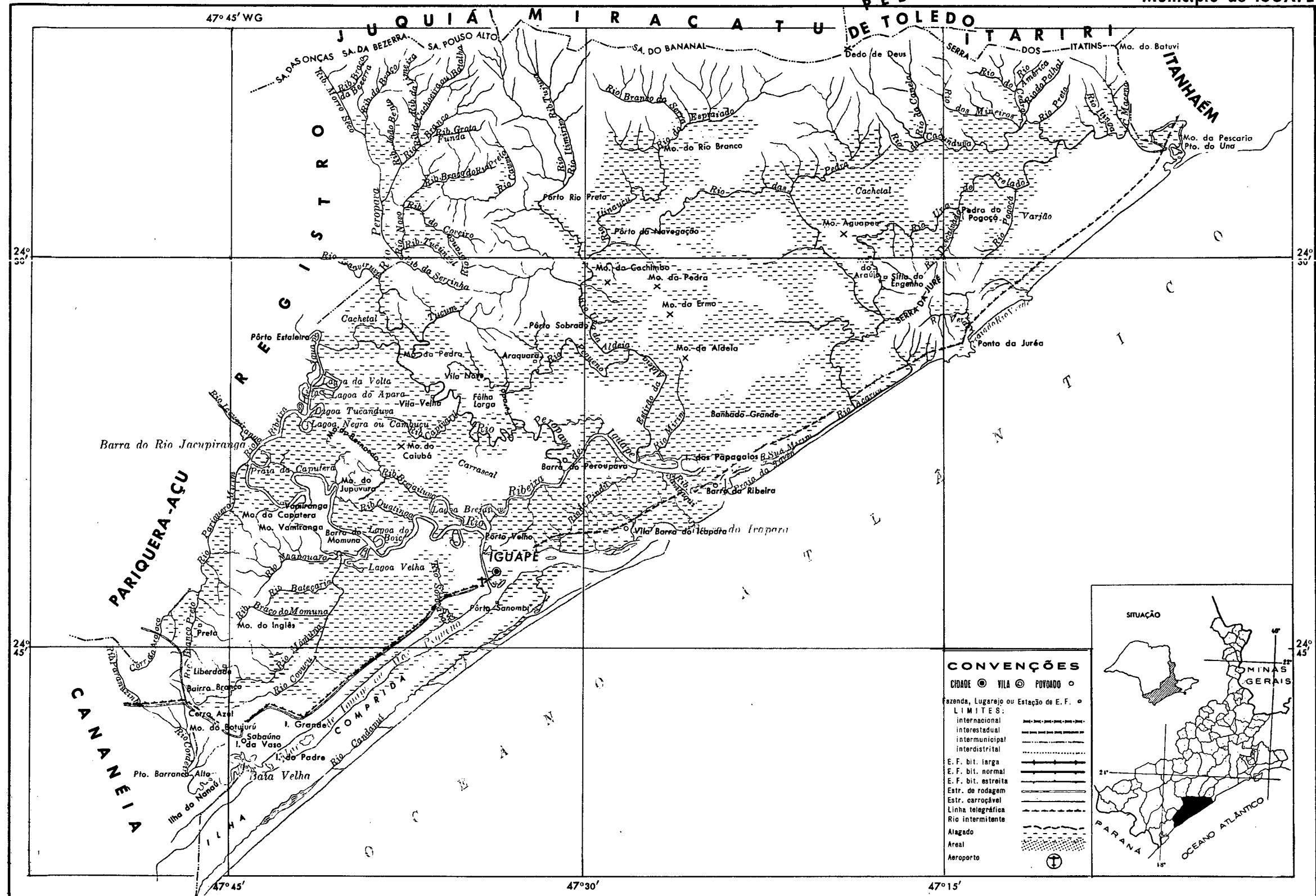
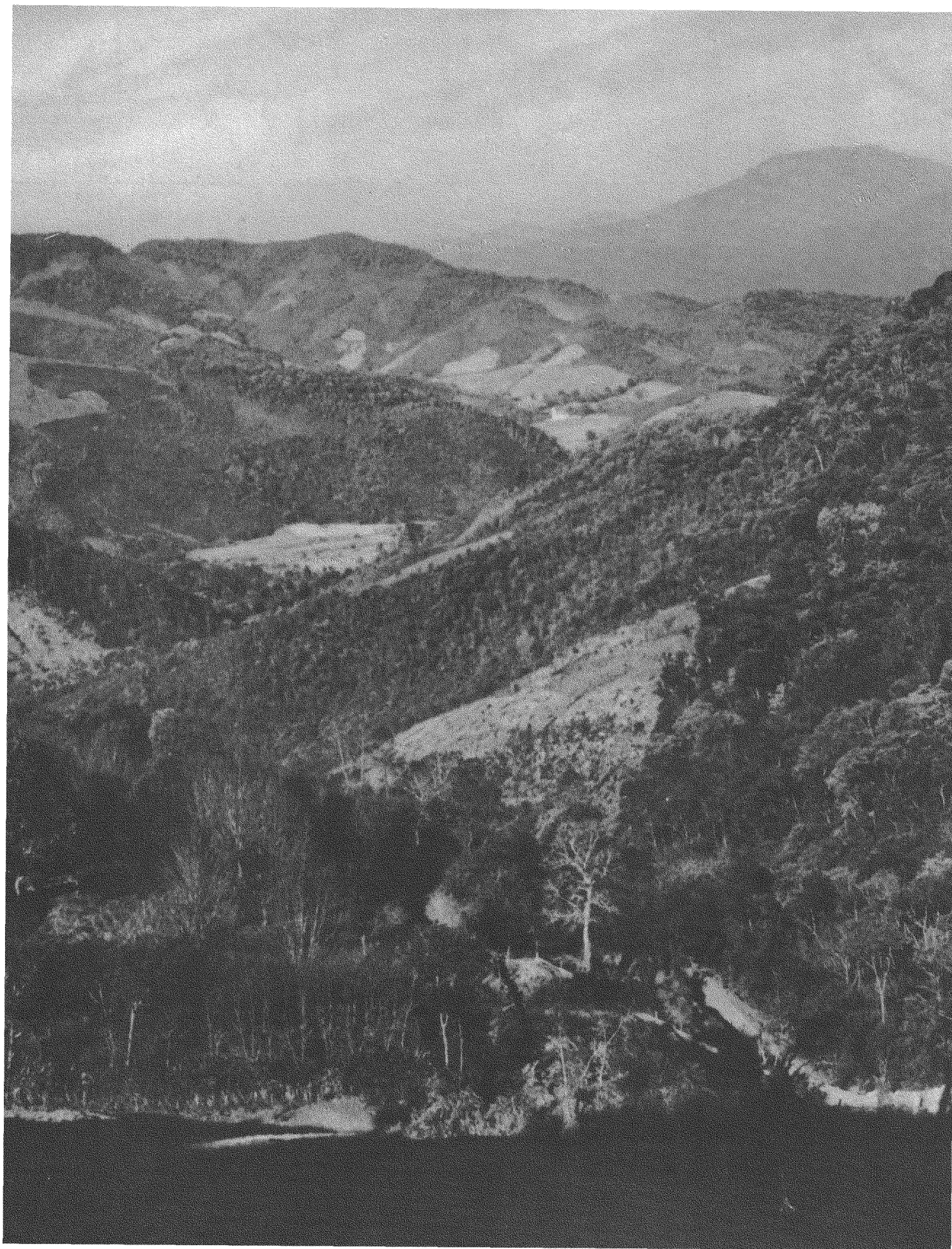
que, primitivamente, constituíssem duas bacias independentes, quando então corria aquêle rio diretamente para o oceano.

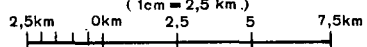
A erosão remontante penetrando no planalto cristalino, atingiu a estreita faixa N.W.-S.E. do planalto sedimentar. A rêde do Itajaí, em forma de leque, adaptou-se à direção geral das fraturas, perpendicularmente aos alinhamentos da serra, quebrando-se em cotovelos, como nos rios dos relevos apalachianos. Primitivamente, a drenagem dos formadores do Itajaí era tributária do Iguaçu. Fenômenos de capturas, na região das cabeceiras, transformaram-na numa drenagem conseqüente, encaixada por epigenia na vertente oceânica (Orlando Valverde, *Op. cit.*).

No Rio Grande do Sul, a partir do trecho em que a serra Geral inflete para oeste, perdendo gradativamente altitude, foi possível o estabelecimento de uma drenagem mais rica para a lagoa dos Patos, representada pelo rio Jacuí e sua vasta rêde de afluentes, bem como pelo Camaquã e outros rios menores que descem da vertente oriental das serras de Sudeste. São também rios de pequeno percurso, os tributários da lagoa Mirim, e aquêles que, vencendo a planície arenosa, atingem diretamente o mar.

CLIMA

Neste extenso trecho abrangido pela Região do Litoral e Encosta, os aspectos climáticos mostram-se variáveis, achando-se na dependência de diferentes fatôres.

No Estado de São Paulo encontram-se dentro dessa região, áreas caracterizadas por climas diversos. Com efeito, o litoral pròpriamente dito, possui clima quente e úmido, com inexistência de uma verdadeira estação sêca.

Município de São José — Santa Catarina *(Foto C.N.G. 2032 — T.J.)*

A descida de Bom Retiro para Florianópolis proporciona ao geógrafo a oportunidade de observar belas paisagens, como a da presente fotografia, em que a forte dissecação do embasamento precambriano da encosta deu origem à essa topografia acidentada. Outrora revestida inteiramente por florestas, já são muitos hoje os claros nelas existentes. (*Com. D.R.*)

Município de Tôrres — Rio Grande do Sul *(Foto D.R.)*

Aspecto das "tôrres" do Centro, Guarita e do Sul, vistas da "tôrre" do Farol. Tôdas quatro nada mais representam do que simples testemunhos de um antigo derrame de basalto que atingiu o litoral, já que entre êles e a serra Geral tôda a superfície foi inteiramente destruída, a parte logo atrás das "tôrres" sendo ocupada por áreas planas. A do Centro é que se acha mais avançada sôbre o mar, apresentando, assim, uma falésia mais nítida que a do Farol e do Sul. Tôdas as três descaem, para o lado do continente, em rampa suave e revestida, bem como a parte superior, por gramíneas rasteiras. Entre a do Centro e a do Sul encontra-se a menor das "tôrres" que, pelo seu aspecto singular, recebeu o nome de "Guarita". (*Com. D.R.*)

Município de Tôrres — Rio Grande do Sul *(Foto D.R.)*

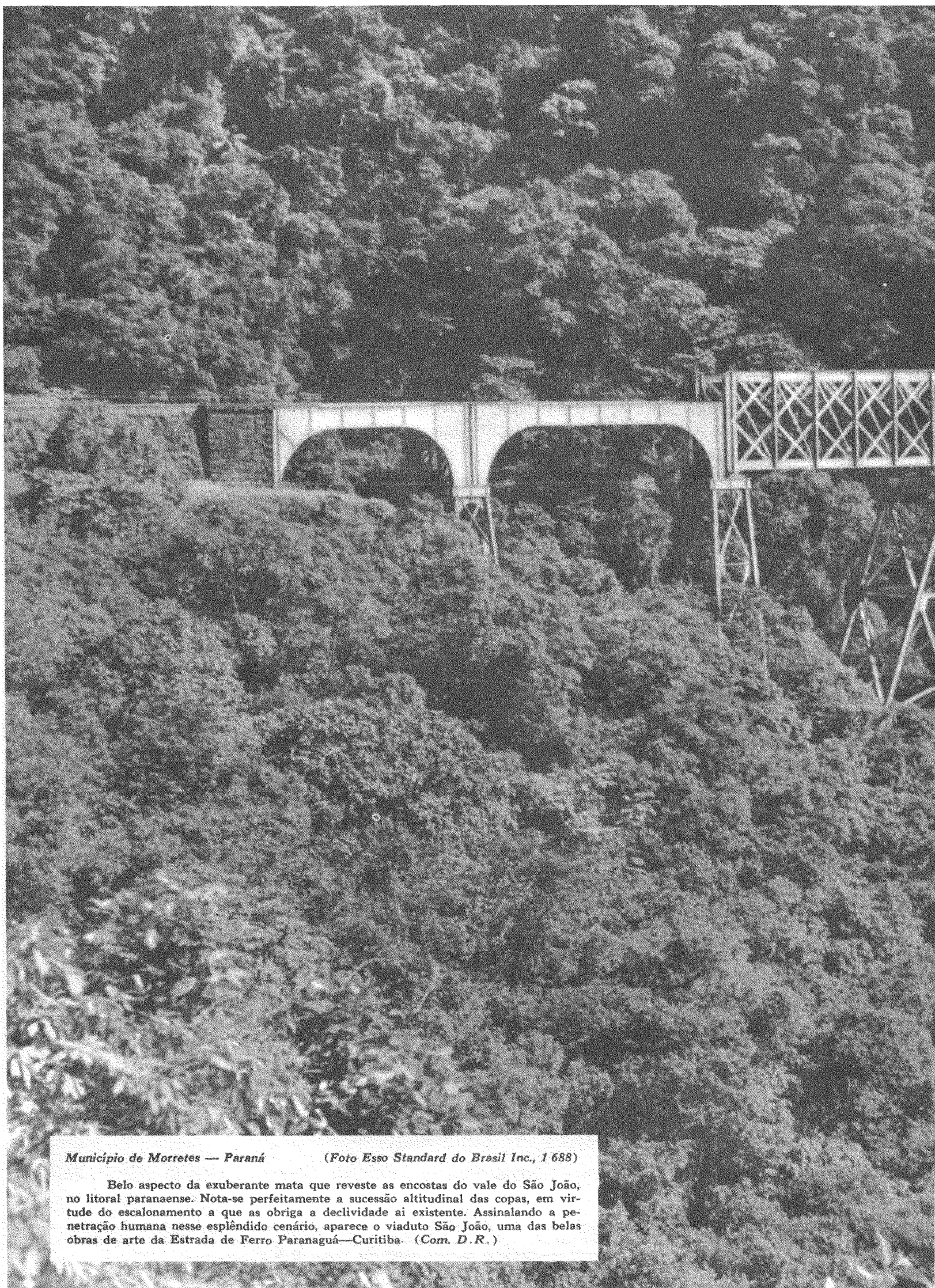
Um detalhe da falésia da "tôrre" do sul, notando-se perfeitamente as belas colunas de basalto. (*Com. D.R.*)

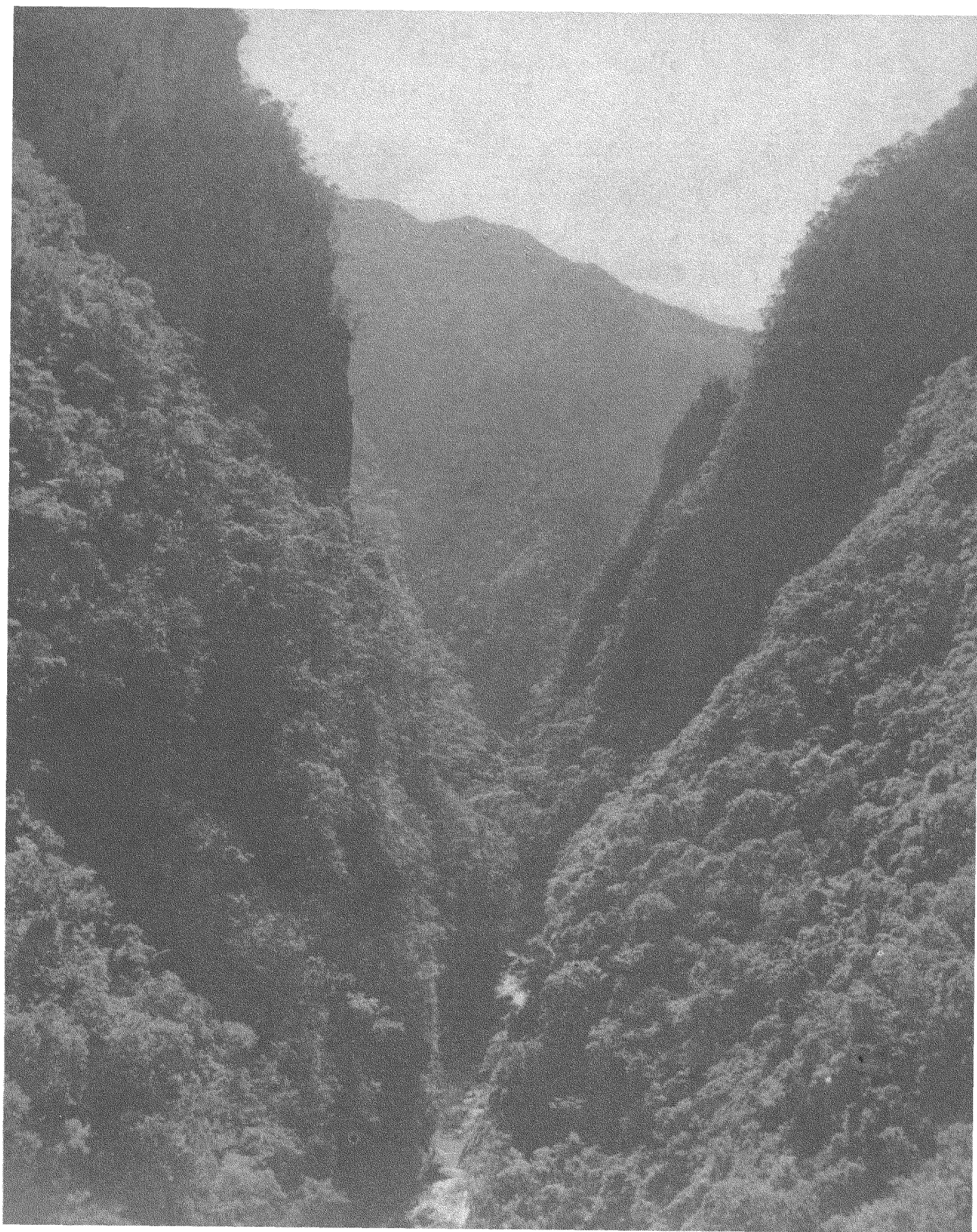
Êsse tipo de clima caracteriza uma faixa que abrange a baixada litorânea, onde se expande pelo baixo e médio curso do Ribeira de Iguape, estendendo-se para o interior até os contrafortes da serra do Mar onde, graças às altitudes maiores, surge o clima mesotérmico. Para o sul a transição entre os dois tipos de clima dá-se na latitude da cidade de Cananéia, enquanto que, para o norte, Juquiá marca êsse limite.

O fator de maior influência na modificação dos totais pluviométricos e na marcha anual das temperaturas é a presença do paredão abrupto das serras do Mar e de Paranapiacaba, que se antepõe, graças à sua altitude, e à orientação leste-oeste, como um obstáculo à penetração dos ventos litorâneos carregados de umidade. De fato, essa região do Estado de São Paulo é submetida à ação das massas marítimas de ar frio do Atlântico Sul, que constituem a Frente Polar Atlântica, orientada na direção de S.-S.E. As incursões dessa massa de ar provocam precipitações abundantes ao longo do litoral e na encosta das serras do Mar e Paranapiacaba. Os totais pluviométricos são muito elevados, como documentam os dados das estações meteorológicas aí situadas, e mostram-se variáveis de acôrdo com a maior ou menor proximidade da escarpa da serra (*vide* quadro adiante).

Embora possuindo chuvas abundantes durante todo o ano, devido ao mecanismo que se acabou de descrever, as regiões do litoral e baixada litorânea do Estado de São Paulo ainda apresentam o regime de máximo de chuvas no semestre do verão e estiagem no inverno, característico de todo o Brasil tropical. Como as incursões da Frente Polar, entretanto, dão-se em várias épocas, e com maior freqüência e intensidade no inverno, a pluviosidade neste último período aumenta muito (mais de 60 mm no mês mais sêco) embora não ultrapasse a do semestre de primavera-verão.

Município de Mogi das Cruzes — São Paulo (*Foto C.N.G. 3066 — T.S.*)

No paredão abrupto da serra do Mar, sujeito continuamente a chuvas e nevoeiros, encontram-se ainda grandes áreas densamente recobertas por florestas. A presente fotografia foi obtida próximo ao vale do Itapanhaú, justamente num ponto em que o total pluviométrico é o mais elevado do país. Como se pode observar, a floresta encontra-se aí bastante preservada. (*Com. D.R.*)

Município de Morretes — Paraná (*Foto Esso Standard do Brasil Inc., 1 688*)

Belo aspecto da exuberante mata que reveste as encostas do vale do São João, no litoral paranaense. Nota-se perfeitamente a sucessão altitudinal das copas, em virtude do escalonamento a que as obriga a declividade aí existente. Assinalando a penetração humana nesse esplêndido cenário, aparece o viaduto São João, uma das belas obras de arte da Estrada de Ferro Paranaguá—Curitiba. (*Com. D.R.*)

Município de Morretes — Paraná *(Foto Esso Standard do Brasil Inc., 1 696)*

Os paredões abruptos que a serra do Mar antepõe aos úmidos ventos marinhos, provocam-lhes a freqüente condensação que, aliada aos nevoeiros aí sempre comuns, possibilita a existência de pujante mata. Esta apenas deixa a descoberto os paredões rochosos que, em vista de sua grande declividade, não permitem a sua instalação. Quase escondidas pela vegetação despenham-se dos íngremes paredões as águas, impetuosas e encachoeiradas, do rio Ipiranga no litoral do Estado do Paraná. (*Com. D.R.*)

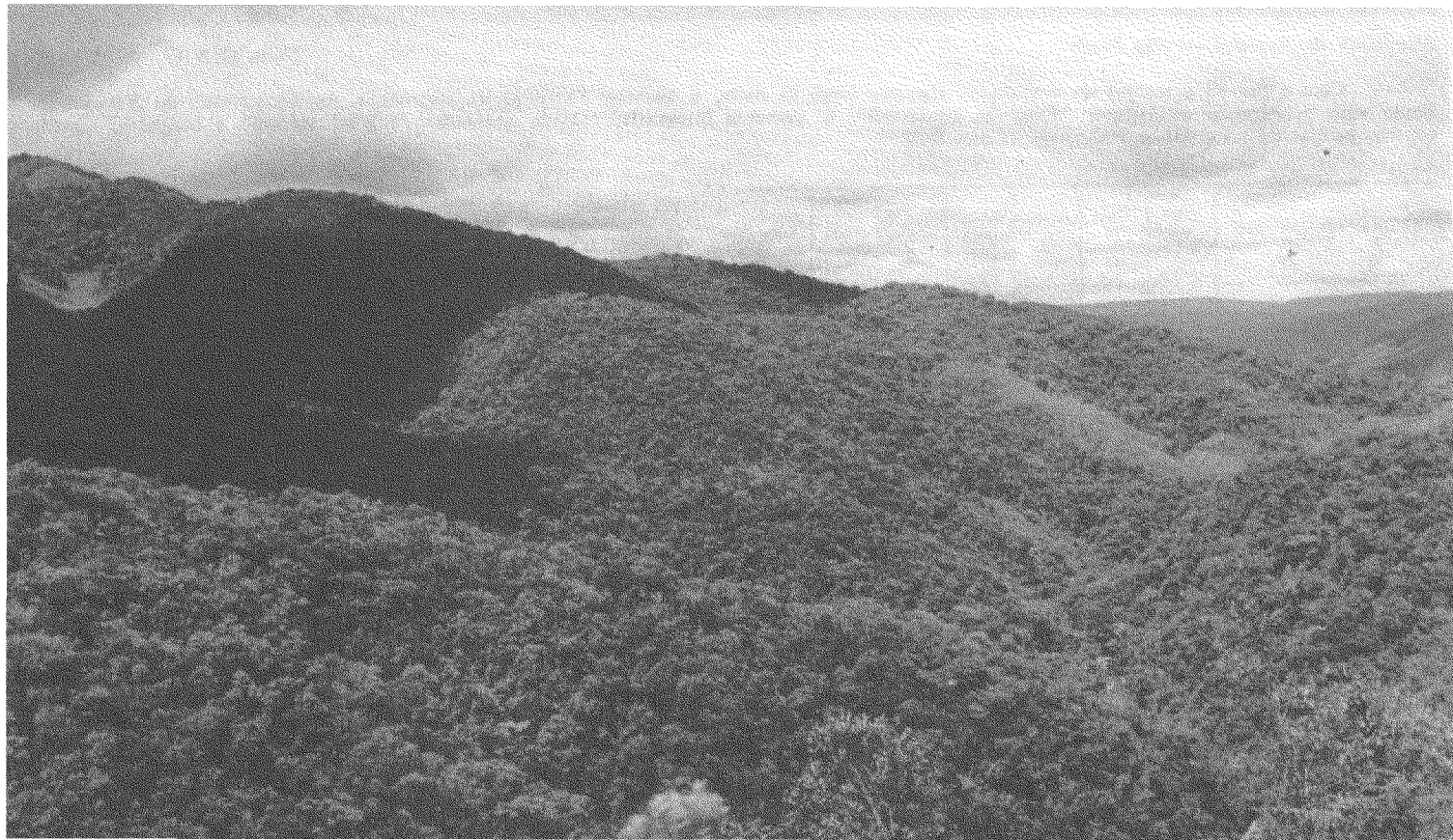
Quanto às temperaturas, o litoral de São Paulo e a baixada litorânea são caracterizados por temperaturas médias anuais variáveis entre 22°C e 21°C, sendo mais quentes as estações do litoral setentrional do Estado. É um clima tropical, em que o mês mais frio ultrapassa 18°C, porém, em conseqüência da latitude em que está situada a região, as temperaturas médias pertencem a um clima mais suave. A influência da Massa Polar faz-se notar no abaixamento das temperaturas, especialmente nos meses do inverno, esboçando-se já o aumento da amplitude térmica que, mais ao sul, vai diferenciar as estações do ano.

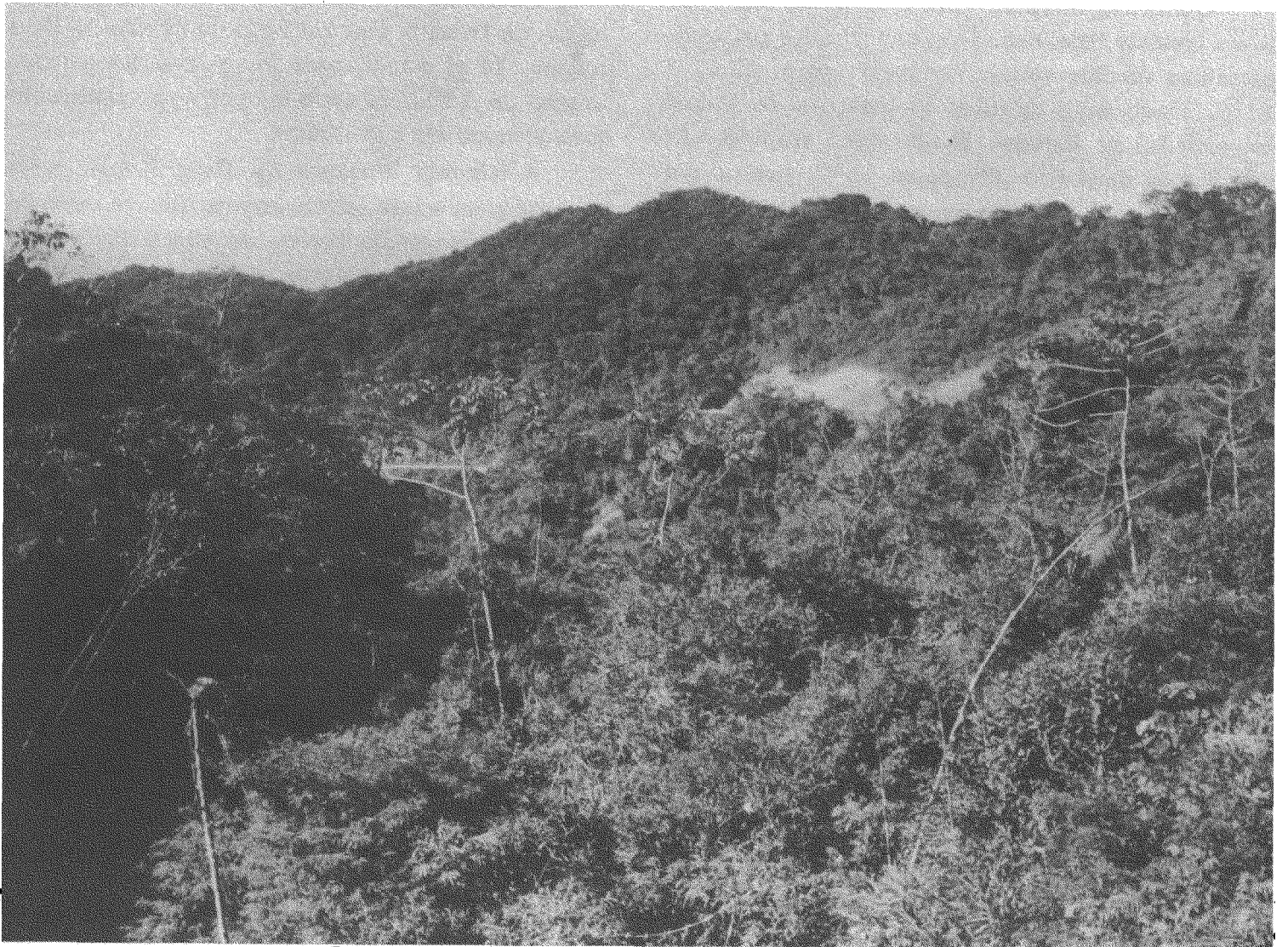
REGIÃO DO LITORAL E ENCOSTA	Média das máximas °C	Média das mínimas °C	Média compensada °C	Precipitação (mm)	Umidade relativa %	Geada dias/ano	Amplitude térmica anual
Litoral de Santos							
Itanhaém (SP)	27°.1	17°,2	21°.3	1 951.5	87	—	—
Santos (SP)	26°.5	18°,4	21°.9	2 267.7	86	—	—
Baixada Litorânea							
Cananéia (SP)	24°.9	17°,6	21°.2	3 740 5	87.1	—	—
Iguape (SP)	26°.1	15°,4	21°.5	1 749.4	85.6	—	—
Juquiá (SP)	29°.2	16°,0	—	1 220.2	—	—	—

No estado do Paraná, a única estação meteorológica da baixada litorânea é a da cidade de Paranaguá. Já aí o mês mais frio possui temperatura abaixo de 18°C, estando-se, portanto, num clima mesotérmico ou subtropical.

A baixada litorânea do Paraná é, entretanto, uma zona ainda relativamente quente, especialmente nos meses de verão. As precipitações continuam muito abundantes, pois a baixada litorânea é aí bastante estreita, sendo emoldurada pela serra da Graciosa, que atinge mais de 1.000 metros de altitude, captando a umidade dos ventos litorâneos e ocasionando uma alta percentagem de umidade relativa. Êsse trecho é o mais chuvoso da Região Litoral e Encosta, excetuando-se o de São Paulo.

Embora não haja uma estação verdadeiramente sêca, os máximos pluviométricos ocorrem ainda no período da primavera-verão.

Êste tipo de clima caracteriza a zona litorânea dos três Estados sulinos até um limite de 500-600 metros aproximadamente.

Município de Nova Trento — Santa Catarina *(Foto C.N.G. 866 — T.S.)*

Em virtude da grande devastação verificada nas matas do litoral catarinense apenas nos altos vales, onde a ocupação é quase impossível, vamos encontrar as encostas recobertas por matas. Entre Lajeado e Aguti, vê-se um aspecto do vale do Alto Braço com suas vertentes ainda, em grande parte, revestidas por belas matas latifoliadas *(Com. D.R.)*

Paulo vem procurando estabelecer "Reservas Florestais". A presente fotografia, tomada entre São Miguel Arcanjo e Registro, mostra um aspecto parcial de uma dessas Reservas. (*Com. D.R.*)

REGIÃO DO LITORAL E ENCOSTA	Média das máximas °C	Média das mínimas °C	Média compensada °C	Precipitação (mm)	Umidade relativa %	Geada dias/ano	Amplitude térmica anual
Paranaguá (PR).............	25°.2	17°.7	20°.7	—	87.1	1	—

No Estado de Santa Catarina encontra-se pequena diferenciação climática, estando aí generalizado o clima idêntico ao da baixada litorânea do Paraná — o mesotérmico úmido de verões quentes (*Cfa* de Köppen). Abrange êste tipo climático de maneira geral as zonas de altitudes até um limite entre 500 e 600 metros. Como o relêvo se apresenta, neste Estado, mais dissecado do que no Paraná, não constituindo já uma frente de serra abrupta, o *Cfa* estende-se bem mais para o interior que naquele Estado, abrangendo tôda a bacia do rio Itajaí.

Devido, ainda, ao fracionamento e diminuição de altitude da serra do Mar, a influência do relêvo sôbre a pluviosidade já não é tão marcante, embora ainda possa ser notada. Ao norte, na região mais dissecada do Itajaí, os espigões sucessivos e os vales profundos concorrem para maior pluviosidade; o vale do Itajaí-Mirim é de todos o que apresenta maiores precipitações, em virtude do seu forte encaixamento, ao passo que o Itajaí-Açu, mais largo, concentra menos a umidade. Da mesma maneira, a encosta da serra, assim como suas ramificações que chegam até ao mar, em Pôrto Belo, por exemplo, ou as zonas litorâneas de topografia mais acidentada, como São Francisco do Sul, mostram-se mais chuvosas.

Contrastando com o litoral norte, o meridional revela aspectos diversos. A baixada litorânea é aí mais ampla, de pequena altitude, desprotegida e varrida pelos ventos de N.E., cuja incidência, aliada à umidade relativa mais baixa da região, concorre para a formação freqüente de dunas.

Também quanto aos máximos de chuvas há distinção entre o litoral norte e sul do Estado de Santa Catarina, embora o regime seja idêntico, isto

Estado do PARANÁ

Município de GUARAQUEÇABA

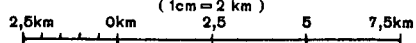
IBGE — Conselho Nacional de Geografia — DG

Projeção de Mercator
ESCALA 1:300 000
(1cm = 3 km)
5km 0km 5 10km

Divisão Territorial em 30-6-1957

Município de Jaguaruna — Santa Catarina *(Foto D.R.)*

Em extensos trechos dos litorais catarinense e paulista, especialmente em sua parte meridional, é freqüente a existência de dunas. Aos poucos, porém, vão sendo elas fixadas por uma vegetação especial que lhes recobre tôda a parte posterior e, às vêzes mesmo, quase completamente. Na fotografia superior vemos o início de fixação de uma duna no litoral catarinense, enquanto que, na inferior, aparece um alinhamento de dunas, já inteiramente recobertas pela vegetação, no litoral paulista de Itanhaém. Êsse tipo de vegetação, denso, emaranhado e que, em geral, não atinge porte muito elevado recebe, em várias áreas, o nome local de "jundu". (*Com. D.R.*)

Município de Itanhaém — São Paulo *(Foto C.N.G. 4321 — T.J.*

Município de Iguape — São Paulo *(Foto C.N.G. 4 573 — T.J.)*

Não só sôbre as dunas, mas igualmente nos solos arenosos das restingas, nota-se a existência do tipo especial de vegetação, jundu a que nos referimos nas legendas das duas fotografias anteriores. Constituído por indivíduos lenhosos, que se agrupam de forma densa, nele são numerosas as mirtáceas, leguminosas, etc. Pelo aspecto de detalhe da parte inferior dêsse tipo de vegetação, tomado na praia próxima a Mongaguá (foto 4320), podem-se fàcilmente avaliar as dificuldades que se oferecem à sua penetração. (*Com. D.R.*)

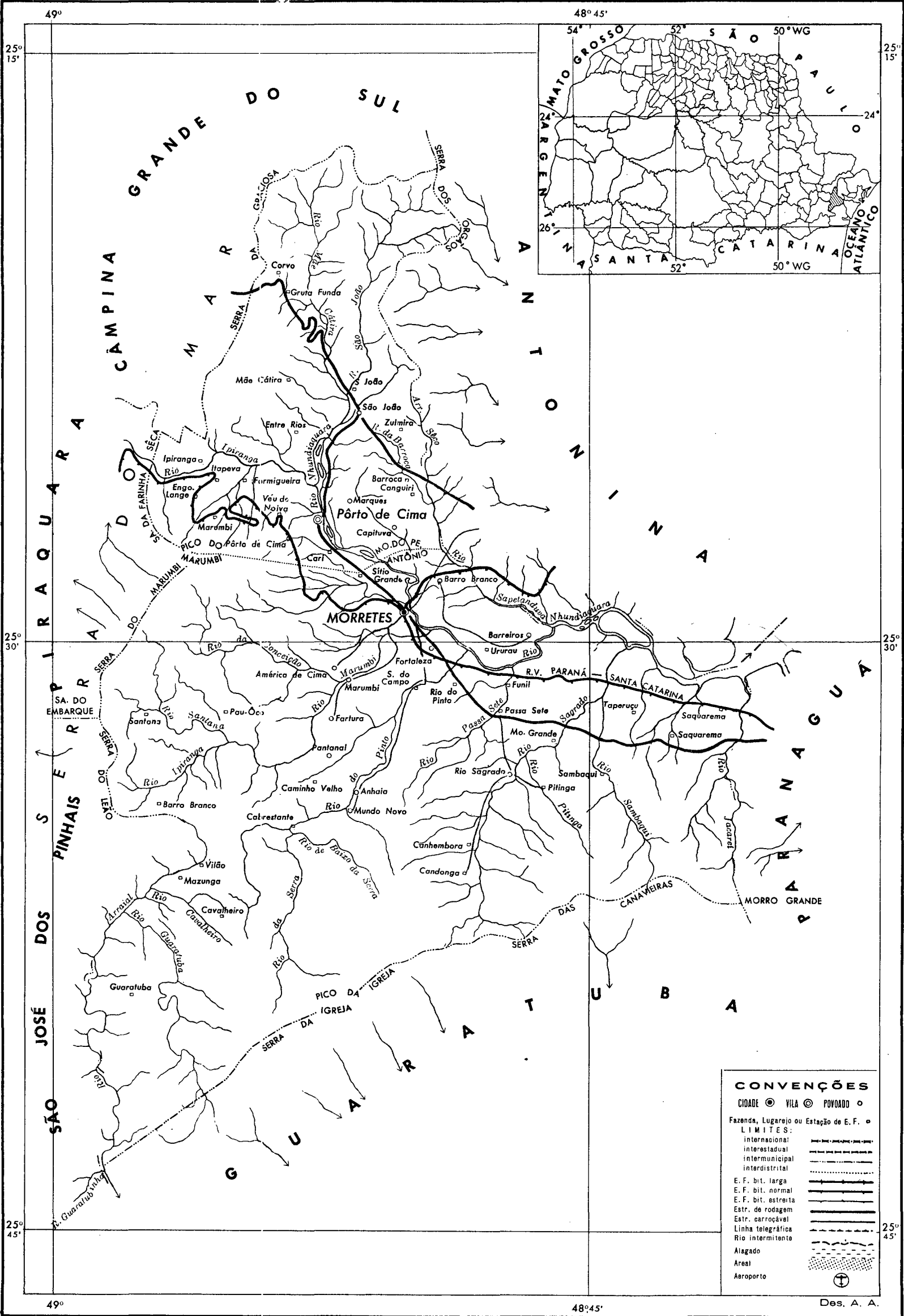
Município de Itanhaém — São Paulo *(Foto C.N.G. 4 320 — T.J.)*

é, o de chuvas bem distribuídas. O regime de máximos no semestre primavera-verão, dominante no Paraná, é encontrado no litoral norte de Santa Catarina enquanto que ao sul já se esboça o regime de primavera-inverno, que, daí para o sul, passa a ser o dominante. A principal influência na marcha da pluviosidade durante o ano é, portanto, a da Frente Polar Atlântica.

Quanto às temperaturas, o norte possui índices térmicos mais elevados, sendo abrangido pela isoterma de 20°C. É uma região ainda relativamente quente, com temperaturas máximas em tôrno de 24°C, sendo que o baixo vale do Itajaí possui temperaturas máximas ainda equiparáveis às da baixada litorânea de São Paulo (*Vide* quadro).

A par disto, na encosta da serra Geral e no litoral sul do Estado as temperaturas são bem mais suaves, geralmente em tôrno de 19°C na média compensada. Nessa zona, já a ocorrência de geadas, que se fazia notar esporàdicamente na baixada li-

Projeção de Mercator
ESCALA 1:200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

Divisão Territorial em 30-6-1957

torânea do Paraná e norte de Santa Catarina, começa a atingir uma freqüência maior, constituindo, daí para o sul, um característico climático regional.

REGIÃO DO LITORAL E ENCOSTA	Média das máximas °C	Média das mínimas °C	Média compensada °C	Precipitação (mm)	Umidade relativa %	Geada dias/ano	Amplitude térmica anual
Bacia do Itajaí							
Blumenau (SC)	26°,9	16°.0	19°.9	1 457.8	—	0.7	8.9
Brusque (SC)	26°.5	15°.4	19°.5	1 785.9	86.1	—	8.2
Litoral de Florianópolis							
Camboriú (SC)	24°.7	15°.0	18°.9	1 537.1	87.5	0.4	9.1
Florianópolis (SC)	23°.9	17°.9	20°.4	1 379.1	81.8	0.1	8.1
Henrique Lage (SC)	—	14°,4	18°.1	1 234.7	85.2	—	9.1
Pôrto Belo (SC)	—	—	—	1 673.4	—	0.7	—
Litoral de Laguna							
Araranguá (SC)	24°.4	13°.4	18°.6	1 257.2	81.8	—	9.1
Laguna (SC)	21°.7	16°.5	20°.6	1 479.1	83.4	—	8.2
Urussanga (SC)	25°.6	13°.5	18°.9	1 487.7	80.0	10.3	9.0

A zona do Litoral e Encosta no Estado do *Rio Grande do Sul*, embora dentro de um mesmo tipo climático, (*Cfa*) apresenta certas nuanças peculiares. Em primeiro lugar é a zona menos chuvosa do Estado, abrangida, de maneira geral, pela isoieta de 1 200 mm. Os totais pluviométricos decrescem de norte para sul em virtude da escarpa da serra Geral aproximar-se muito do mar, em Tôrres, infletindo após para o oeste. A proteção conferida à baixada litorânea pela serra Geral provoca aí a formação de chuvas mais abundantes, sendo o litoral norte mais úmido, igualmente, por não sofrer pràticamente os efeitos dos ventos constantes de N.E., os quais, mais ao sul, irão constituir um dos fatôres da existência das dunas locais.

O litoral meridional do Rio Grande do Sul é, com efeito, inteiramente desabrigado, sendo varrido pelos ventos de nordeste que sopram durante todo o ano, pois se originam na área semipermanente de anticiclones do Atlântico Sul. O litoral sul é, portanto, uma região menos úmida e na qual um dos principais característicos climáticos é a influência termo-reguladora do oceano e das grandes massas de águas interiores das lagoas dos Patos e Mirim.

O regime pluviométrico que, no litoral norte, é ainda de chuvas de primavera, passa a ser, no sul, de máximos de chuvas no inverno, uma vez que a influência preponderante é a da fria Massa Polar, mais comum naquele período.

O regime térmico mostra correlação com o aumento dos graus de latitude, decrescendo as médias para o sul. Em Santa Vitória do Palmar a amplitude térmica chega a atingir o elevado valor de 11°C. O litoral sul é mais atingido pelas geadas, que se verificam de maio a setembro ocorrendo, inclusive, algumas nevadas. Essa região, entretanto, é relativamente quente para as latitudes em que está situada, pois, graças à ação amenizadora do oceano e das lagoas, sòmente em ocasiões excepcionais é atingida pelas ondas de frio, sendo as nevadas muito menos freqüentes que nas zonas situadas mais para o interior e em latitudes idênticas. A ação reguladora da vizinhança do Atlântico faz-se sentir igualmente, sôbre os verões quentes que caracterizam essa região, alcançando elevados valores extremos.

Conserva-se, portanto, êste clima do litoral sul do Rio Grande como sendo de verões quentes, o qual domina numa área de altitudes entre 0 e 300 metros, aproximadamente. Em virtude da influência da latitude no sul do Rio Grande, já acima de 300 metros, se vai encontrar o tipo climático de verões frescos, que em Santa Catarina caracteriza apenas as regiões acima de 500-600 metros de altitude.

REGIÃO DO LITORAL E ENCOSTA	Média das máximas °C	Média das mínimas °C	Média compensada °C	Precipitação (mm)	Umidade relativa %	Geada dias/ano	Amplitude térmica anual
Litoral Lacustre							
Rio Grande (RS)	22°.5	15°.2	18°·1	1 123.8	80.3	—	10.9
Santa Vitória do Palmar (RS)	22°:0	12°.5	16°.6	1 132.3	80.5	—	11.0
Tôrres (RS)	21°.7	14°.8	18°.0	1 213.3	85.2	—	9.2

VEGETAÇÃO

Uma estreita correlação com os tipos de relêvo e de clima pode ser observada quando nos voltamos para o estudo do revestimento vegetal desta região. Se a existência do paredão, rochoso e abrupto, favorece uma pluviosidade bem mais elevada na encosta, da mesma forma essa diversidade de clima, aliada às diferentes condições de relêvo, solos e disposição com referência aos ventos marinhos, irá proporcionar dois grupos bem distintos de paisagens vegetais. Nas baixadas que, ora mais largas, ora mais estreitas, interpõem-se entre a orla costeira e as primeiras elevações do interior, predominam as *formações litorâneas* sob os seus diferentes aspectos, ficando a encosta pròpriamente dita, sob o domínio absoluto das *formações florestais*. Vejamos, portanto, quais as principais características de cada um dêsses dois grupos.

As *formações litorâneas*, que vamos encontrar desde São Paulo até o Rio Grande do Sul, assemelham-se naturalmente às existentes em tôda a costa do país, especialmente às de sua parte leste, com as quais se continuam. De acôrdo com a forma sob a qual se apresentar o litoral — rochosa, arenosa ou lodosa — encontrar-se-á um aspecto diferente da vegetação aí predominando.

CONVENÇÕES
CIDADE VILA POVOADO
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F.
LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto
GUARAQUEÇABA
ANTONINA
MORRETES
GUARATUBA
PARANAGUÁ
Alexandra
Matinhos
Baía de Paranaguá
OCEANO ATLÂNTICO
Ilha do Mel
Ilha das Cobras
Ilha dos Corais
Praia de Leste
Colônia Maria Luísa
Colônia Pereira
Colônia Cambará
Colônia Quintilha
Morro Comprido
São Luís
Santa Cruz
Ponta de Caiubá
Caiubá
BR 35
R.V. PARANÁ-SANTA CATARINA
48° 30'
25° 30'
25° 45'
Des. R. B.

Município de Cananéia — São Paulo *(Foto C.N.G. 4596 — T.J.)*

Nos lugares abrigados ou junto à foz de rios onde seja pequena a correnteza, encontram-se os manguezais, formações vegetais características da região litorânea, chegando os mesmos, por vêzes, a atingir um porte bem elevado como o do trecho focalizado pela fotografia acima, obtida no Mar Pequeno em Cananéia. Um pouco menos desenvolvido em altura, e de aspecto mais homogêneo, já se apresenta o manguezal da segunda fotografia, desta vez localizado na foz do rio Conceição de Itanhaém. Em ambos destacam-se nitidamente os exemplares da *Rhizophora mangle* com suas características raízes aéreas em forma de arco. A armação de estacas que se vê no primeiro plano da segunda fotografia é um curral para peixes. (*Com. D.R.*)

Nos locais em que surgem os "costões", ou simplesmente onde aparecem isoladamente blocos rochosos, em todos os pontos, enfim, onde o embate das vagas verifica-se diretamente sôbre os rochedos, vemos instalar-se a vegetação do litoral rochoso. Apresenta esta porém, em geral, pouca significação para os geógrafos, constituindo material de estudo mais para os botânicos que se dediquem às algas e aos líquens pois, são êstes, os principais representantes da flora que consegue se instalar e sobreviver nas superfícies normalmente atingidas pelos respingos das águas marinhas. Acima dêsse limite tornam-se então freqüentes as bromeliáceas, especialmente as chamadas gravatás ou caraguatás (*Bromelia* sp.).

Estudando o assunto Rawitscher estabeleceu (*Algumas noções sôbre a vegetação do litoral brasileiro*) uma série de *Zonas* nas quais a vegetação se distribui de acôrdo com as diferentes profundidades. Assim é que numa *Zona Inferior*, localizada

Município de Itanhaém — São Paulo *(Foto C.N.G. 4328 — T.J.)*

abaixo da linha de maré baixa, apenas existem algas que, regra geral, permanecem recobertas pela água. Imperceptível e paulatinamente passa-se para a faixa imediatamente superior e que foi denominada *Zona das Marés,* "indicando-se com isto que constitui a região temporàriamente sêca entre os níveis médios da preamar e baixamar". Continuam as algas a preponderar, mas já aparecem algumas espécies que "se contentam com uma duração cada vez menor do tempo em que estão imersas". Acima destas duas, vamos encontrar a terceira zona de Rawitscher que designando-a por *Zona Superior* assim a definiu: "uma zona que, com maior ou menor regularidade, é atingida pela maré alta duas vêzes ao dia e que geralmente recebe respingos das ondas durante grande parte do dia". Cabe ainda às algas a predominância pois as mesmas só perdem terreno mais acima, na Zona em que se instala a vegetação xerófita das rochas e onde veremos aparecer, junto aos limites mais baixos, alguns líquens aos quais suceder-se-ão então, as plantas rupícolas, dentre estas destacando-se, como já dissemos, os gravatás (*Bromelia* sp.), as piteiras (*Fourcroya gigantea*), algumas pteridófitas, etc.

A vegetação do litoral arenoso é a que vamos encontrar predominando na área em estudo, pois abrange-a em tôda a sua extensão, embora apresente-se sob diferentes formas. Estudemo-las a partir da linha da maré mais alta pois que a zona entre esta e a da maré baixa é desprovida de vegetação. De início encontraremos, assinalando aliás pela sua presença o limite superior da maré, a *Iresine portulacoides,* que constitui o elemento pioneiro existente nas antedunas. Normalmente a área em que a mesma se acha não sofre a ação direta da água salgada, só excepcionalmente sendo atingida em ocasiões de ressacas. Hueck, em seu estudo sôbre *Plantas e formação organogênica das dunas do litoral paulista,* refere-se à *Iresine* dizendo ser ela "a espécie mais importante e quase a única característica, que não aparece em nenhuma outra zona ecológica. Encontra aqui condições ótimas de crescimento e alcança grande desenvolvimento". Diz ainda tratar-se de uma associação extremamente pobre e onde além dessa planta só aparecem, com um pouco mais de freqüência, a *Hydrocotyle umbellata* embora esta não demonstre encontrar aí as condições ótimas de vida.

À medida que caminharmos para o interior veremos aos poucos as plantas halófitas serem substituídas pelas psamófitas, sendo estas últimas justamente as que irão caracterizar a região das dunas e sôbre as mesmas exercer uma ação fixadora. Muitas delas possuem grandes estolhos como as dos gêneros *Canavalia* e *Ipomoea,* que se dispõem no solo formando extensas guirlandas. Uma gramínea porém é que irá caracterizar a zona: é a *Spartina ciliata* que se distribui sob a forma de tufos espaçados, deixando assim grandes superfícies de areia a descoberto. Grande é aí a mobilidade do solo, o que não constitui um fator desfavorável ao desenvolvimento da *Spartina* pois esta suporta bem o soterramento pela areia, já tendo sido encontrados estolhos de *Spartina* que, mesmo recobertos por uma camada de cêrca de um metro de areia, continuavam a crescer. Entretanto a "associação de *Spartina* que se desenvolve tipìcamente sôbre pequenas dunas que não ultrapassam um metro de altura, atinge o limite com dunas mais elevadas, cobertas por arbustos mais densos e de maior porte. Aqui as condições ecológicas são bem diversas. O solo possui um razoável teor de humo, e tendo portanto côr acinzentada. O conteúdo em granulações finas é maior e portanto a capacidade de ar é menor. Mas o principal, é que a areia não é tão móvel como na associação de *Spartina*. O crescimento denso impede a irradiação forte do solo e produz uma atmosfera que, mesmo em dias secos, é mais úmida do que a que se encontra na associação de *Spartina*" (Hueck). Já atingimos aí o tipo de vegetação que vários autores, estendendo o têrmo que indica a forma de terreno sôbre o qual o mesmo geralmente aparece, denominam de "restinga". Preferimos, entretanto, designá-la por "jundu", designação esta que é empregada em vários pontos do litoral paulista, e cuja generalização já havia sido proposta por Alberto Löfgren.

Dentre os diferentes aspectos apresentados pela vegetação do litoral arenoso é sem dúvida o jundu o que imprime à paisagem uma feição mais característica. Recobre grandes extensões da costa, sendo constituído por indivíduos lenhosos que se agrupam de forma densa e emaranhada, não ultrapassando, em geral, os cinco metros de altura. São numerosas as mirtáceas, solanáceas e leguminosas, além das espinhentas bromeliáceas e cactáceas que, pela sua freqüência muito dificultam a marcha no interior do jundu, sendo mesmo raro que se consiga transpô-lo impunemente.

Achando-se as árvores submetidas à ação constante dos fortes ventos marinhos, o seu aspecto reflete-a nìtidamente pela inclinação uniforme que em tôdas pode ser observada. Para Löfgren, que muito se interessou pelo estudo dessa formação, o jundu constitui o resultado dos esforços da floresta

para chegar até ao litoral, mas que para conseguir o seu objetivo, teve de sofrer grandes adaptações ao novo meio.

No litoral sul o jundu ocupa não sòmente as áreas posteriores às dunas e às restingas, como também o fomos encontrar no alto de algumas elevações da costa catarinense como, por exemplo, junto ao pôrto de Henrique Lage e à cidade de Laguna.

Finalmente, em algumas reentrâncias da costa, no fundo de baías ou estuários calmos de rios, onde as águas sejam pouco movimentadas e o litoral lodoso, encontraremos a predominância dos *manguezais*. A extensão ocupada por êstes na área em estudo, como aliás de um modo geral em todo o Brasil, é bem mais restrita, portanto, que aquela em que predomina a vegetação do litoral arenoso.

Constitui o manguezal uma formação típica das regiões tropicais e é no litoral da região sul, ou melhor, nas proximidades de São Francisco do Sul, em território catarinense, que vamos encontrar os limites meridionais de sua ocorrência no Brasil.

Nesta formação podemos encontrar provas interessantes da adaptação das plantas ao meio em que se acham. Localizado em pontos onde o solo é, além de inconsistente, extremamente salino e no qual, em virtude das oscilações da maré verifica-se um alagamento freqüente, responsável pela deficiência no solo do indispensável oxigênio, o manguezal consegue sobreviver graças às características especiais de adaptação a êsses fatôres adversos que apresentam as plantas que o constituem. Distribuem-se estas, da periferia para o interior, em função da maior ou menor salinidade no solo e do movimento oscilatório das marés. Na parte mais baixa, e por mais tempo inundada, onde também a salinidade do solo é mais intensa, predomina o mangue vermelho ou mangue verdadeiro (*Rhizophora mangle*), espécie aliás de cuja designação se originou o nome da formação. Pela emissão de curiosas raízes aéreas em forma de arco, a *Rhizophora* consegue fixar-se nesse solo instável e lodoso. Um pouco mais acima, onde êste já é mais arenoso e permanece inundado por menor prazo de tempo cada dia, uma outra espécie é encontrada em maior abundância. Trata-se do vulgarmente chamado mangue siriúba (*Avicennia tomentosa*), que vai ser substituído na zona seguinte, mais elevada e de solos mais firmes, pelo mangue branco (*Laguncularia racemosa*). Um interessante sistema de pneumatóforos caracteriza estas duas últimas espécies, sobretudo a *Avicennia.* Ficando a descoberto por ocasião da maré baixa, êsses pneumatóforos absorvem o oxigênio necessário à vida da planta.

Quanto às características fisionômicas do manguezal, generalizando, podemos dizer que as árvores que o compõem são de tronco fino, não muito altas e possuem fôlhas brilhantes e coriáceas.

Antes de alcançar o predomínio das formações pròpriamente terrestres, ainda ligados portanto aos manguezais, vamos encontrar nessa faixa superior por vêzes também um *Hibiscus* e uma grande samambaia do gênero *Acrostichum*.

Ultrapassada a área de predominância das formações litorâneas, penetrando-se mais para o interior, encontrar-se-ão as *formações florestais* que irão caracterizar tôda a encosta pròpriamente dita.

As escarpas que acompanham a costa do sul do Brasil, ora mais próximas ora mais afastadas da linha costeira, servindo de anteparo aos ventos marinhos, acarretam uma pluviosidade tal que proporciona condições de umidade quase idênticas às encontradas na floresta equatorial e, por conseguinte, a existência de uma pujante mata que, outrora se estendia, quase sem solução de continuidade, desde São Paulo até o Rio Grande do Sul, onde, então, acompanhando a serra que aí se inflete, tomava a direção aproximada leste-oeste. Hoje em dia, vários são os pontos em que a mesma se acha bastante devastada se bem que, graças à grande declividade em que essas matas se encontram, algumas áreas existam onde ainda se acham em parte conservadas.

Constituem elas o subtipo que designamos por floresta latifoliada tropical úmida da encosta e dentre as principais árvores aí encontradas poderíamos citar o cedro (*Cedrela* sp.), a peroba (*Aspidosperma* sp.), o jacarandá (*Dalbergia nigra*), o jatobá (*Hymeneaea courbaril*), o jequitibá (*Cariniana excelsa*), o vinhático (*Plathymenia reticulata*), o angelim (*Himenolobium* sp.), etc. Freqüentemente no sub-bosque encontra-se a samambaia-açu ou feto arborescente. Nota-se também a existência de lianas, não sendo elas porém tão abundantes quanto na floresta da Amazônia. Também em relação ao porte dos indivíduos, é êle em geral mais baixo do que na Hiléia, não ultrapassando as árvores, normalmente, os 20 ou 30 metros de altura, evidenciando-se nesse fato, um segundo reflexo da influência da grande declividade apresentada pelo relêvo. Distribuídas as árvores por diferentes níveis, êsse escalonamento em altura possibilita-lhes maior facilidade de iluminação, não as obrigando a um grande desenvolvimento em altura em busca da luz. Seus troncos são, em geral, mais grossos e suas copas mais frondosas em relação ao que se verifica na floresta equatorial.

POVOAMENTO E POPULAÇÃO

Existem, no capítulo do povoamento da Região do Litoral e Encosta, alguns traços essenciais, de suma importância, para a compreensão de seu mecanismo.

Merecem de início ser destacadas, dentre as demais dos Estados sulinos, as zonas litorâneas paulistas não só por terem sido as mesmas as primeiras ocupadas, como por haver funcionado como centro de dispersão do povoamento, sendo que êste constituiu nos demais estados sulinos apenas uma decorrência do desdobramento daquele centro.

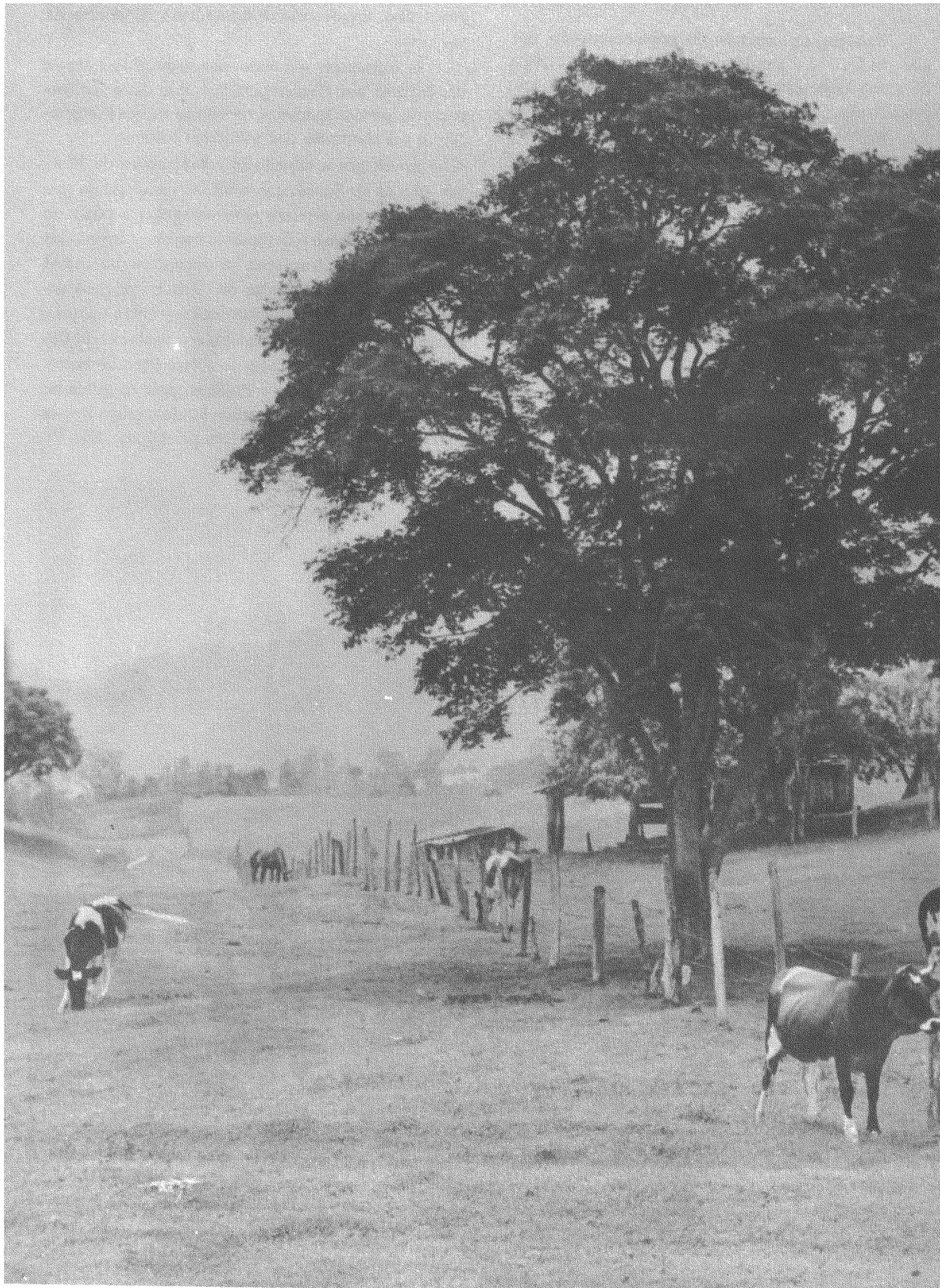
I — *Litoral paulista*

Anteriormente à chegada dos portuguêses à região litorânea de São Paulo, era esta habitada por numerosos indígenas: ao norte localizavam-se os tamoios, ao passo que todo o litoral, de Santos para sudoeste, era povoado pelos guaianás. Seminômades, êsses silvícolas dedicavam-se não só à caça e à pesca mas, igualmente, à agricultura itinerante da mandioca.

A influência exercida por êste grupo étnico nas futuras populações paulistas não deve ser desprezada, particularmente no que se refere à linguagem e aos costumes dos primeiros colonos.

Ao chegar a expedição colonizadora de Martim Afonso de Souza, que a iniciativa oficial da metrópole lusitana enviara para assegurar a posse do litoral sul do Brasil e defendê-lo contra as investidas dos espanhóis e franceses, já encontrou no litoral de São Paulo os embriões dos futuros núcleos urbanos. Náufragos e aventureiros — entre os quais celebrizaram-se João Ramalho e o bacharel de Cananéia — haviam já chegado a êsse litoral e entrado em contato com os indígenas, pois os guaianás eram de índole pacífica, principiando a cristalizar-se o povoamento em dois núcleos principais: São Vicente e Cananéia.

Município de Itanhaém — São Paulo *(Foto C.N.G. 4325 — T.J.)*

Um aspecto interessante da tradicional cidade de Itanhaém lhe é conferido pelo velho Convento, erigido pelos frades franciscanos em 1654, ao lado da ermida de N. S.ª da Conceição, no alto de um morro, ao pé do qual teve origem a vila quinhentista. De linhas simples e sóbrias, é um testemunho da importância que teve a catequese nos primeiros aglomerados urbanos da faixa litorânea paulista. *(Com. E.C.S.K.)*

Município de Indaial — Santa Catarina *(Foto C.N.G. 849 — T.S.)*

Aspecto bastante característico da zona colonial alemã de Santa Catarina. Trata-se de uma propriedade no vale do Encano, afluente do Itajaí, zona em que predomina a criação de gado leiteiro, de que se vêm algumas cabeças de raça holandesa no potreiro que cerca a casa. Esta é uma das casas de enxamel, típicas das zonas de colonização alemã e denota, com suas vidraças e sua varanda lateral, uma certa prosperidade. (*Com L.M.C.B.*)

A expedição de Martim Afonso marca, porém, o início da verdadeira colonização portuguêsa em São Paulo (1532). Sua missão foi facilitada pelo ambiente encontrado, de franca amistosidade, entre os portuguêses e os guaianás, além de bons pontos de base para a expansão do povoamento.

Oficializou Martim Afonso a existência de São Vicente como sede da capitania do mesmo nome e distribuiu os cargos de govêrno e terras aos imigrantes, principalmente nas zonas de Itanhaém e Cananéia.

Os locais para o estabelecimento dos primitivos núcleos urbanos foram escolhidos em pontos abrigados, como o de Iguape, protegido por extensa restinga arenosa, ou o de Santos e São Vicente, à margem de largo estuário.

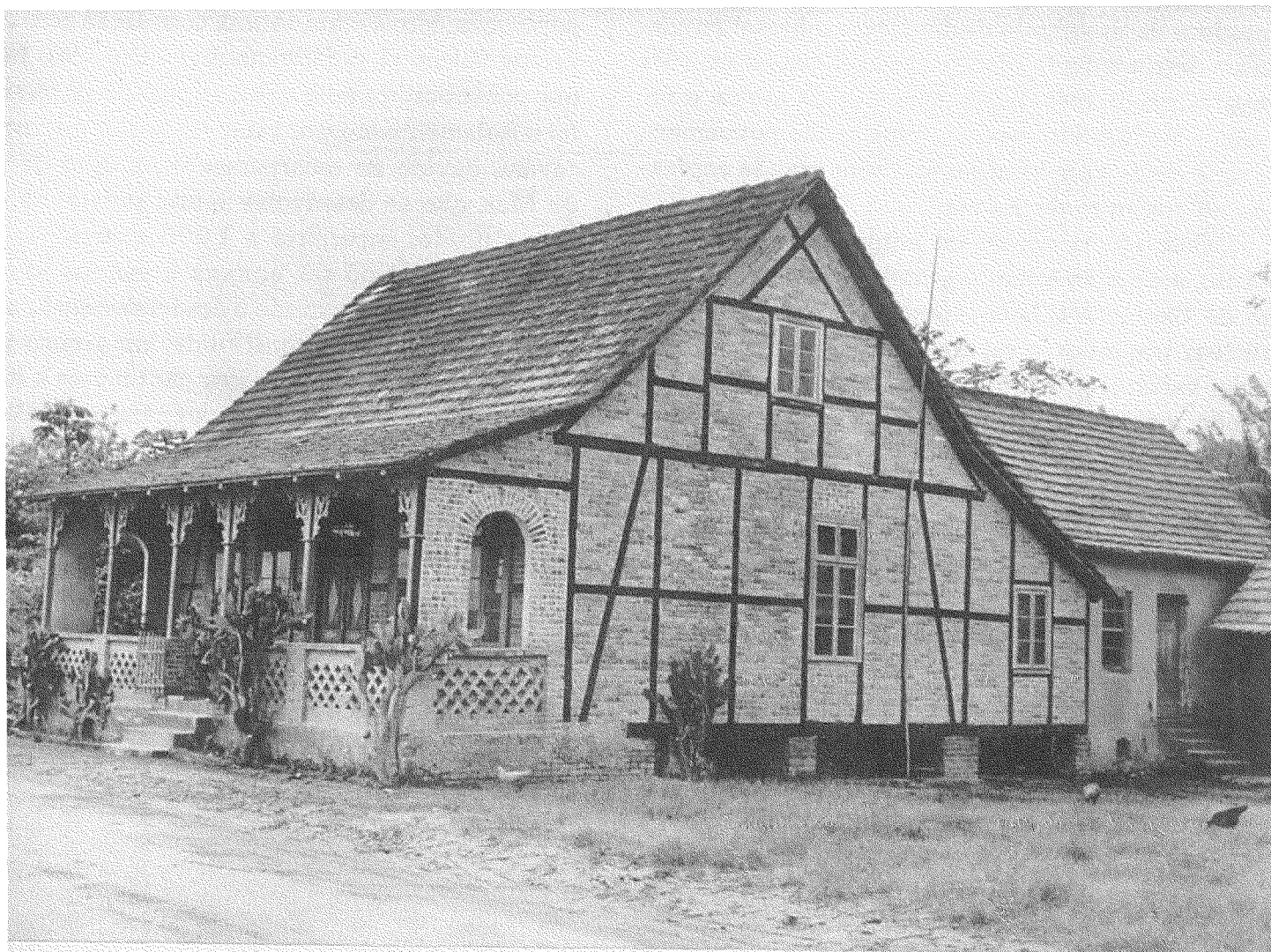
Com o decorrer dos tempos, foram êsses núcleos desenvolvendo-se e transformando-se nos pontos de escala da travessia do Prata, e em feitorias em contato direto com a metrópole. Dentre êles teve particular desenvolvimento o de São Vicente que, durante certo tempo, foi um importante centro açucareiro regional, além de ter desempenhado papel de destaque não só no povoamento do interior do Estado de São Paulo, como também no de todo o Sul do Brasil.

"Ao findar o século XVI, a zona litorânea de São Paulo apresentava-se relativamente povoada, achando-se estabelecidos os núcleos urbanos de São Vicente (1532), Santos (1545), Itanhaém (1561), Cananéia (1600), Cubatão e Iguape". (Rubens Borba de Morais: *Contribuições para a História do Povoamento de São Paulo até fins do século XVIII*).

Com a doação das sesmarias, surgiram as roças, fundaram-se os engenhos, criou-se um povoamento rural. A estreita faixa litorânea dedicava-se, portanto, a alguma agricultura da cana-de-açúcar, e até do tabaco e do anil, havendo também alambiques que distilavam aguardente, a qual chegou a ser um produto de exportação de Santos no século XVII (Louis Papy — *La façade atlantique de l'État de São Paulo*).

Êsse quadro econômico, entretanto, desenrolava-se mais modestamente do que aquêle que caracterizava o Nordeste na mesma época. Tal fato decorria não só do afastamento do litoral meridional do foco e dos centros da colonização portuguêsa,

Município de Timbó — Santa Catarina *(Foto D.R.)*

Capela protestante do povoado do rio Ada, no município de Timbó, em Santa Catarina. Construída no estilo enxamel, possui, no entanto, uma pequena tôrre de madeira, numa curiosa mistura de estilos arquitetônicos. (*Com. L.M.C.B.*)

Município de Gaspar — Santa Catarina *(Foto C.N.G. 852 — T.S.)*

Habitação característica da zona colonial alemã de Santa Catarina. Trata-se de uma casa dita de enxamel, construída de tijolos, com estrutura de madeira aparente. Repousa sôbre alicerces de tijolos, um pouco acima do nível do terreno. A presença da varanda à frente da casa também é freqüente. No caso, trata-se de uma varanda um tanto rebuscada, o que denota a prosperidade do colono. Outro sinal da prosperidade é a cozinha de construção recente, em anexo no fundo da casa. Sua disposição num "puxado" atrás da residência é típica. Apenas, trata-se de uma construção de alvenaria, sem o clássico estilo de enxamel. (*Com. L.M.C.B.*)

como também do menor interêsse que a metrópole dedicava às terras sulinas, contestadas pela Espanha.

Aos vicentistas faltavam, portanto, capital e mão-de-obra para um maior florescimento de suas emprêsas. As colônias dessa região foram, assim, menos cuidadas pela metrópole, sem meios de defesa contra os indígenas e as epidemias que freqüentemente aí grassavam.

O litoral paulista tinha sempre além disso, sosofrido fortes perdas em seu efetivo humano, tendo sido as "bandeiras" o principal fator a concorrer para a instabilidade do povoamento nessa região. Desde os fins do século XVI, com efeito, começaram elas a ser organizadas, partindo de Santos, Cananéia e principalmente, de São Vicente, pelos caminhos anteriormente utilizados pelos índios nas comunicações com o planalto. Vários outros fatôres foram, igualmente, causas da estagnação do povoamento da região: a corrida para o ouro das "Minas Gerais", descobertas pelos próprios bandeirantes paulistas no início do século XVIII, e os alistamentos obrigatórios para as campanhas sulistas e para a fundação de colônias militares nas fronteiras.

Com a descoberta das minas, houve um verdadeiro êxodo que resultou no abandono das áreas agrícolas. Por essa época, os portos do litoral sul de São Paulo passaram por um período de maior desenvolvimento, pois por aí atravessava um dos caminhos do ouro que, explotado no alto vale do Ribeira de Iguape, escoava-se pelo vale dêste rio até Registro, onde se cobrava o Quinto, terminando em Cananéia e Iguape.

Finalizado, entretanto, o efêmero tráfego do ouro, a região litorânea voltou ao seu marasmo, retornando uma vez mais à agricultura. Com a abolição da escravatura, entretanto, esta viu-se uma vez mais prejudicada, sendo que muitas das zonas de lavoura foram abandonadas.

Da mesma maneira que a antiga política colonizadora da metrópole desfavorecia o litoral paulista em detrimento do Nordeste, também as condições geográficas do meio local não eram de molde a favorecer um grande desenvolvimento do povoamento, que ainda hoje se apresenta sem grande expressão no conjunto do Estado.

Com efeito, apesar da antigüidade do povoamento, e exceção feita do grande aglomerado urbano de Santos e cidades circunvizinhas, os demais núcleos pequenos e esparsos, possuem uma população variável entre 500 e 3 000 habitantes, possuindo um aspecto decadente em que sobressaem ruínas de um passado mais esplendoroso. A população rural mostra-se, igualmente, pouco numerosa e dispersa, caracterizando a região, em geral, baixas densidades de população, aliás das menores do Estado: Cananéia: 4,33 habitantes por quilômetro quadrado, Iguape: 7,00, Itanhaém: 6,79, entre outros exemplos.

Êsses traços característicos da distribuição da população apresentam íntima correlação com os aspectos físicos aí predominanites. Um dos fatôres que contribuíram para a estagnação do povoamento foi o isolamento em que essas baixadas litorâneas ficavam, devido ao escarpamento abrupto da serra do Mar, que se desenvolve muito próximo à costa com altitudes superiores a 1 000 metros.

No litoral do sul, embora a escarpa se afaste para o interior, permitindo o desdobramento de uma larga baixada, é esta constituída, em grande parte, por terrenos ora arenosos, ora pantanosos e insalubres. A enorme extensão da arenosa orla atlântica não possibilitou, por outro lado, o estabelecimento de portos nesse trecho do litoral. Os rios, além disso, não favoreciam a interiorização, possuindo em geral pequena extensão — sendo o Ribeira de Iguape o único oriundo do reverso da escarpa da serra do Mar. Ao atingir a planície corre o mesmo quase sempre em direção paralela ao litoral.

Município de Joinvile — Santa Catarina *(Foto C.N.G. 894 — T.S.)*

Outro exemplo de casa de enxamel situada nos subúrbios de Joinvile. Trata-se do tipo clássico, sem a varanda, todavia. Aliás esta é geralmente o primeiro acréscimo feito à casa quando a situação do colono o permite. A cozinha aqui também é mais modesta. (*Com. L.M.C.B.*)

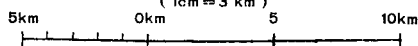
Projeção de Mercator
ESCALA 1:300 000
(1cm = 3 km)
5km 0km 5 10km

Divisão Territorial em 30-6-1957

cêrcas. (*Com. L.M.C.B.*)

Estado de SANTA CATARINA — Município de SÃO FRANCISCO DO SUL

Projeção de Mercator
ESCALA 1:300 000
(1cm = 3 km)
5km 0km 5 10km

Divisão Territorial em 30-VI-1957

Município de Registro — São Paulo (*Foto C.N.G. 4 534 — T.J.*)

No trecho entre a cidade de São Miguel Arcanjo e a vila de Sete Barras, no município de Registro, o povoamento é quase nulo, existindo apenas algumas habitações rústicas, sendo raras as fazendas neste percurso. A fotografia mostra uma fazenda a 5 km ao norte de Sete Barras, cuja sede é uma casa de tipo alemão (mansarda).

Na encosta vê-se uma grande plantação de chá, produto que domina na paisagem agrária de Registro. (*Com. I.T.G.*)

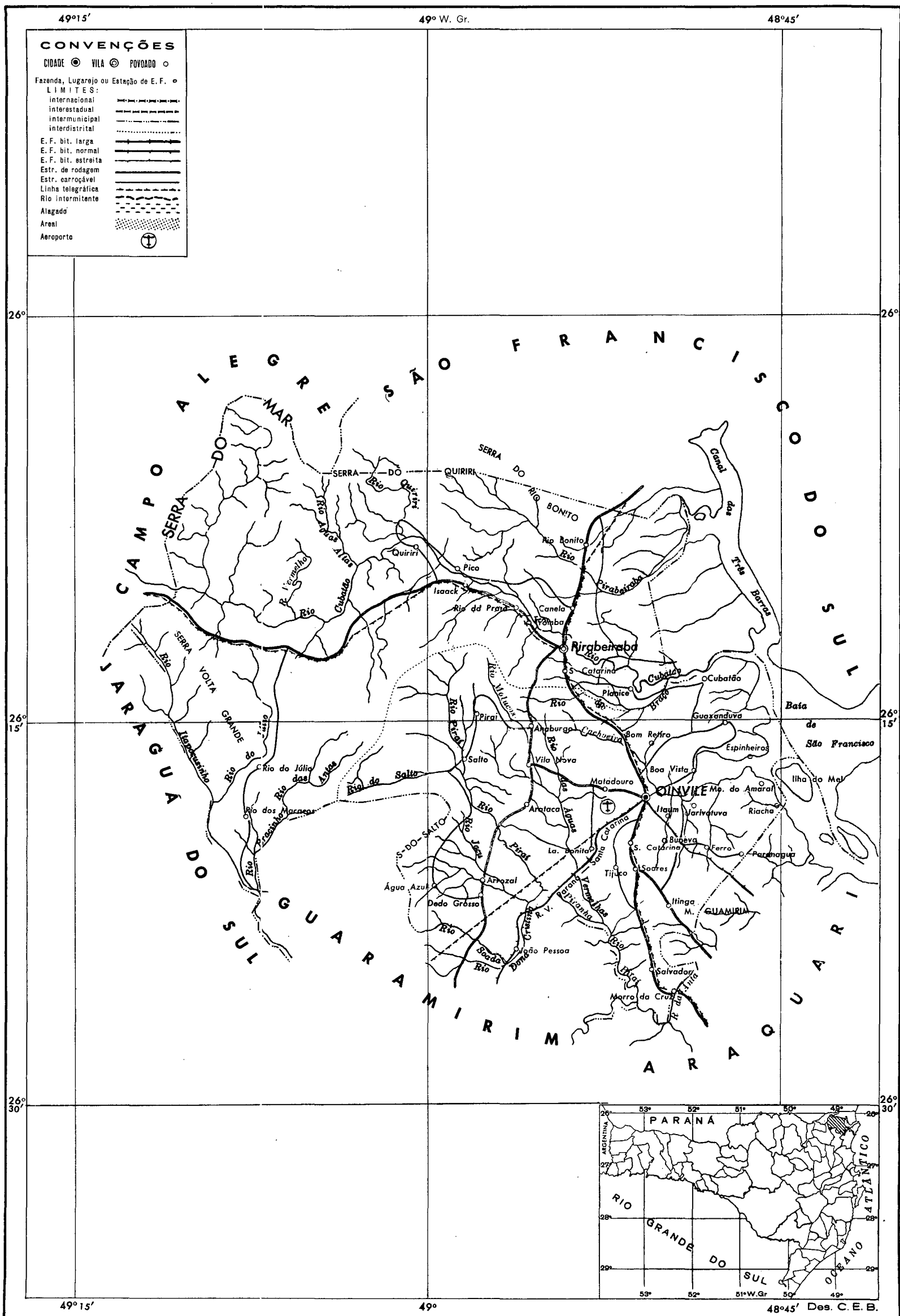
A Baixada Litorânea não possuía, portanto, atrativos para a fixação das diferentes levas de imigrantes, que contribuíram para o desenvolvimento do planalto, permanecendo pràticamente à margem do surto imigratório.

Ainda hoje, a população rural é, em geral, constituída por caboclos que vivem num regime de economia quase fechada, apresentando um baixo nível de vida que não se pensaria encontrar a poucos quilômetros de um aglomerado urbano da importância de Santos.

Recebem êsses caboclos o nome genérico de "caiçaras", porém algumas distinções na localização de suas habitações, ou em seu gênero de vida, fornecem as diferenciações entre: o *praiano,* que habita a orla litorânea e cuja atividade econômica se prende essencialmente à pesca, embora pratique também uma agricultura itinerante de mandioca e feijão em tôrno de sua habitação; o *capuava,* que se localiza afastado do mar, nas matas das baixadas e primeiros contrafortes da serra, e cujo gênero de vida é principalmente a explotação das madeiras e fibras da floresta; e o *ribeirinho,* algo mais adiantado que os dois primeiros tipos. Realizando pouco contato com o oceano, localiza o *ribeirinho* sua habitação em geral nos terraços fluviais e já pratica alguma agricultura de arroz, mandioca e banana.

Êsses tipos rurais do litoral paulista demonstram, tanto em seus traços físicos como, também, nos culturais, uma forte mestiçagem com os indígenas. A agricultura itinerante, a pesca marítima ou fluvial e a atividade extrativa a que se dedicam demonstram, pela simplicidade e rudimentarismo de suas técnicas, essa longínqua influência indígena.

Do conjunto pouco expressivo do litoral paulista, ressaltam-se, porém, algumas áreas através das quais se vieram introduzir técnicas modernas e elementos caracterizadores de novas paisagens,

Projeção de Mercator Transversa
ESCALA 1:300 000
(1cm = 3 km)

contribuindo para um certo rejuvenescimento da região.

Em primeiro lugar salienta-se a zona do litoral de Santos, onde se desenvolveu uma importante concentração urbana, constituída não só pelo efetivo urbano da própria cidade — 198 405 habitantes, como também pelo dos núcleos circunvizinhos de São Vicente (28 012 habitantes), Guarujá (8 954) e Cubatão (6 426 habitantes).

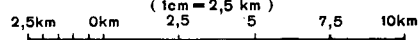
Um significativo aumento de população se tem realizado nessa região, acusando os municípios aí situados, entre 1940 e 1950, percentagens de crescimento da população superiores, em geral, a 40% (Elza Keller, *Notas sôbre a evolução da população do Estado de São Paulo de 1920 a 1950*).

Nesses municípios do litoral de Santos o maior aumento populacional cabe aos quadros urbanos, tendo se desenvolvido alguns dêsses núcleos na base de sua nova função de veraneio e turismo, especialmente no caso de São Vicente e Guarujá. A maior influência no crescimento da cidade de Santos cabe, sem dúvida, ao incremento da sua função como o pôrto de maior movimento de importação e exportação do país, servindo a uma *interlândia* de enorme vitalidade, através de um importante sistema de vias de comunicação, que, aproximadamente, segue o antigo "Caminho do Mar" dos indígenas.

O quadro rural tem igualmente sido caracterizado pelo acréscimo populacional, ligado em grande parte ao estabelecimento e expansão da cultura da banana. Iniciando-se no fim do século XIX, êsse novo fator econômico determinou uma importante conquista das áreas ainda não exploradas, favorecendo o povoamento de algumas zonas pantanosas

Aspecto das instalações de uma pequena propriedade de colono alemão no vale do Itajaí. A influência étnica se evidencia na habitação construida em madeira, no estilo "mansarda", com telhado bastante inclinado abrigando o sótão. Num puxado na parte de trás da casa instala-se a cozinha.

São características dos estabelecimentos coloniais as pequenas dependências agrupadas em volta da casa do colono. Sempre construídas de madeira, a cobertura é de "tabuinhas", assim como a da casa de moradia. As benfeitorias comuns são o estábulo, o paiol e a esterqueira. O potreiro, na frente, destina-se às vacas leiteiras e aos animais de trabalho.

As capoeiras em desenvolvimento no morro de encostas íngremes que se ergue atrás da casa, evidenciam que o sistema agrícola utilizado pelo colono, no estabelecimento de suas lavouras, nessa área, é o de rotação de terras primitiva. (*Com. E.C.S.K.*)

Município de São José — Santa Catarina *(Fotos C.N.G. 822 e 823 — T.S.)*

São Pedro de Alcântara, vila de Santa Catarina, uma das mais antigas colônias européias do sul do Brasil (1828), situa-se na encosta montanhosa, na estrada entre Florianópolis e Bom Retiro. Apesar de bastante antigo pouco prosperou o núcleo que ainda hoje não compreende mais do que uma praça triangular e as pequenas ruas que partem dos vértices do triângulo.

O tipo de casa aí observado, não tem nada em comum com as construções de enxamel características das áreas de colonização germânica da bacia do Itajaí, do vale do Itapocu ou de Joinvile. São casas de alvenaria de um só andar, também com telhado de águas não muito inclinadas. Possuem quase sempre um pequeno sótão. Suas janelas de guilhotina também são características.

Na base do triângulo da praça, sôbre uma colina, eleva-se a igreja cuja imponência contrasta com o conjunto modesto da colônia.

CONVENÇÕES
CIDADE VILA POVOADO
GUARAMIRIM
Massaranduba
JOINVILLE
JARAGUÁ DO SUL
BLUMENAU
ITAJAÍ
ARAQUARI
GASPAR
MORRO DA CAROLINA
MO. DO CACHORRO
Rio Itapocu
Rio Piraí
Rio Águas Vermelhas
Bracinho
Duas Mamas
Morro das Dúvidas
João Pessoa
Caixa d'Água
Poço Grande
Corticeira
Taquarimbó
Timbira
Jacu-Açu
Rio Branco
Putanga
Novo Tibagi
Barro Branco
Rib. Gustavo
Central
Guarani-Mirim
Guarani-Açu
Alto Guarani-Açu
Braço do Norte
Benjamim Constant
Rib. Lagoa
S. Antônio
Sete de Janeiro
2.º Braço
Sagrada Família
S. José
Braço Costa
Braço Sêco
Santa Luzia
Rio Bonito
PARANÁ
RIO GRANDE DO SUL
OCEANO ATLÂNTICO
26° 30'
26° 45'
49° W. Gr.
Des. C. E. B.

e insalubres dos municípios de Santos, São Vicente e Cubatão. No vale do rio Branco, na baixada de Itanhaém, processou-se igualmente um intenso movimento de ocupação de terras e subdivisão das propriedades. Na Zona da Baixada do Ribeira, a concentração da população, tanto rural quanto urbana, dispõe-se ao longo dos vales, particularmente na bacia do Ribeira de Iguape.

A maioria dos núcleos urbanos situa-se para o interior: na bacia do Ribeira sucedem-se as cidades de Registro (2 073 habitantes), Eldorado (1 168), Jacupiranga (1 391), além das vilas de Sete Barras e Itapeúna; no vale do Juquiá encontram-se as cidades de Itariri, Miracatu (396) e Juquiá (892). Apenas duas cidades localizam-se sôbre o litoral: Iguape (3 730) e Cananéia, (1 037) as quais, findo o seu efêmero período de progresso como portos do ouro, encontram-se atualmente estagnadas.

A Baixada Litorânea tem igualmente visto crescer sua população, apresentando na década de 1940-1950, um crescimento relativo entre 51% e 100%. Cabe aí o maior aumento aos quadros rurais o que, de certa maneira, está ligado ao recente progresso que o estabelecimento de algumas colônias japonêsas, criando formas econômicas diversas, na base de culturas comerciais, trouxe à região.

Graças a essa colonização, houve um certo ressurgimento agrícola, que tem paulatinamente con-

Município de Ibirama — Santa Catarina *(Foto D.R.)*

Habitação abandonada de um colono de Witmarsum, um núcleo situado à margem do rio Krauel, e formado sobretudo por alemães do Volga que aí se localizaram em 1931. Formavam êles uma comunidade menonita, com cêrca de 120 famílias. Apesar de sua tradição agrícola e do espírito cooperativista característico dos menonitas, permaneceu estagnado o núcleo de Witmarsum, provàvelmente devido a seu isolamento, pois está situado a uma grande distância dos principais centros populacionais para os quais se poderia destinar sua produção. Criadores de gado leiteiro, possuidores de técnicas aprimoradas, não tiveram êles em Witmarsum possibilidades de expansão. Daí a estagnação, o abandono que a foto assinala. Muitos têm se retirado para o Paraná (Palmeira) ou para Bagé onde vão se dedicar ao cultivo do trigo. *(Com. L.M.C.B.)*

Município de Urussanga — Santa Catarina *(Foto C.N.G. 786 — T.S.)*

A presença de muros de pedra separando as propriedades é freqüente em certas áreas da zona colonial italiana no sul de Santa Catarina, especialmente entre Siderópolis e Nova Veneza. A fotografia nos mostra um dêles, próximo à localidade de São Martinho, no município de Urussanga. A existência dêsses muros, contudo, não impede que também seja utilizado o arame farpado na construção de cêrcas, como se pode ver no primeiro plano. Mesmo assim, com certeza para impedir a passagem da criação miúda, vê-se uma combinação dos dois tipos, pois na base da cêrca de arame, estão amontoadas algumas pedras. (*Com. L.M.C.B.*)

corrido para o aumento populacional, principalmente no município de Registro.

II — *Litoral dos demais Estados sulinos*

Quanto ao povoamento da baixada litorânea dos três Estados sulinos, como já foi salientado, foi realizado graças ao fenômeno do transbordamento da população do núcleo inicial de São Vicente.

Assim sendo, vê-se que, se em certos trechos a mineração foi o móvel inicial do povoamento, a influência preponderante foi a do "ciclo dos bandeirantes", obedecendo a um movimento por vêzes espontâneo e em outras fomentado pela própria metrópole portuguêsa.

A costa sul do Brasil foi objeto de algumas tentativas de ocupação por parte dos espanhóis, que para aí enviaram várias expedições, entre as quais as de João Caboto e outros, e principalmente a de D. Alvar Nuñes Cabeza de Vaca (1541). Essas tentativas, entretanto, fracassaram, em virtude dos esforços e interêsses dos expedicionários se concentrarem nas zonas de riquezas lendárias do Paraguai e do Prata. Tiveram apenas influência no conhecimento e desbravamento de parte do litoral.

Cônscios dessa relativa indiferença de seus competidores, os portuguêses desenvolveram uma política de ocupação, ora tomando a iniciativa — enviando expedições colonizadoras, como a de Cristóvão Jacques e Martim Afonso de Souza — ora

Município de Urussanga — Santa Catarina *(Foto C.N.G. 800 — T.S.)*

Vista da sede da fazenda Galato situada na zona colonial italiana do sul de Santa Catarina, entre Criciúma e Cocal. O conjunto de construções é limitado por uma cêrca de madeira e inclui, além da casa de moradia — a construção maior — um prédio onde se encontram a cozinha e uma sala de refeições, diversos depósitos, chiqueiro, galinheiro, etc. Em tôrno da sede vê-se um grande potreiro pora o gado da propriedade. (*Com. L.M.C.B.*)

favorecendo a organização de bandeiras que, paulatinamente, tomaram posse do litoral até seu extremo sul.

Segundo alguns autores, a metrópole era obrigada a essa iniciativa em virtude da "repleição dos meios rurais paulistas" (O. R. Cabral, *Santa Catarina*), sendo que essa dispersão dos vicentistas era realizada por meio de "bandeiras colonizadoras deslocando para outras paragens tôda organização social do domínio — do senhor ao escravo, do capelão ao soldado, levando os bens, armas e bagagens, instrumental agrícola e criação de todo tamanho".

Estabelecido o povoamento, vamos encontrar certos fatôres que contribuíram para dar uma certa semelhança de características à sua distribuição e evolução.

Em primeiro lugar, o povoamento da região litorânea efetuou-se inteiramente independente daquele do planalto, realizando-se sob influências econômicas diversas e criando, logo de início, paisagens próprias que, em linhas gerais, até hoje perduram: a faixa marítima foi caracterizada por um povoamento predominantemente agrícola, enquanto que no planalto se desenvolvia a criação de gado.

O obstáculo representado pela escarpa do planalto concorreu para que o povoamento se alastrasse pela baixada marítima, em direção ao sul, com prejuízo da sua interiorização para o oeste. No dizer de Pedro Calmon, "dava extensão ao povoamento, negando-lhe profundidade".

Essa mesma barreira da frente do planalto contribuiu para o isolamento em que ficavam as baixadas litorâneas, prejudicando o desenvolvimento dos núcleos de população do litoral. Outro fator que fazia notar sua influência na instabilidade do povoamento litorâneo era o recrutamento obrigatório para as campanhas do sul que, fazendo-se

sentir desde São Paulo, afetava com maior intensidade os núcleos litorâneos do Estado de Santa Catarina, devido à sua situação em costa pela qual passava o tráfego para a fronteira.

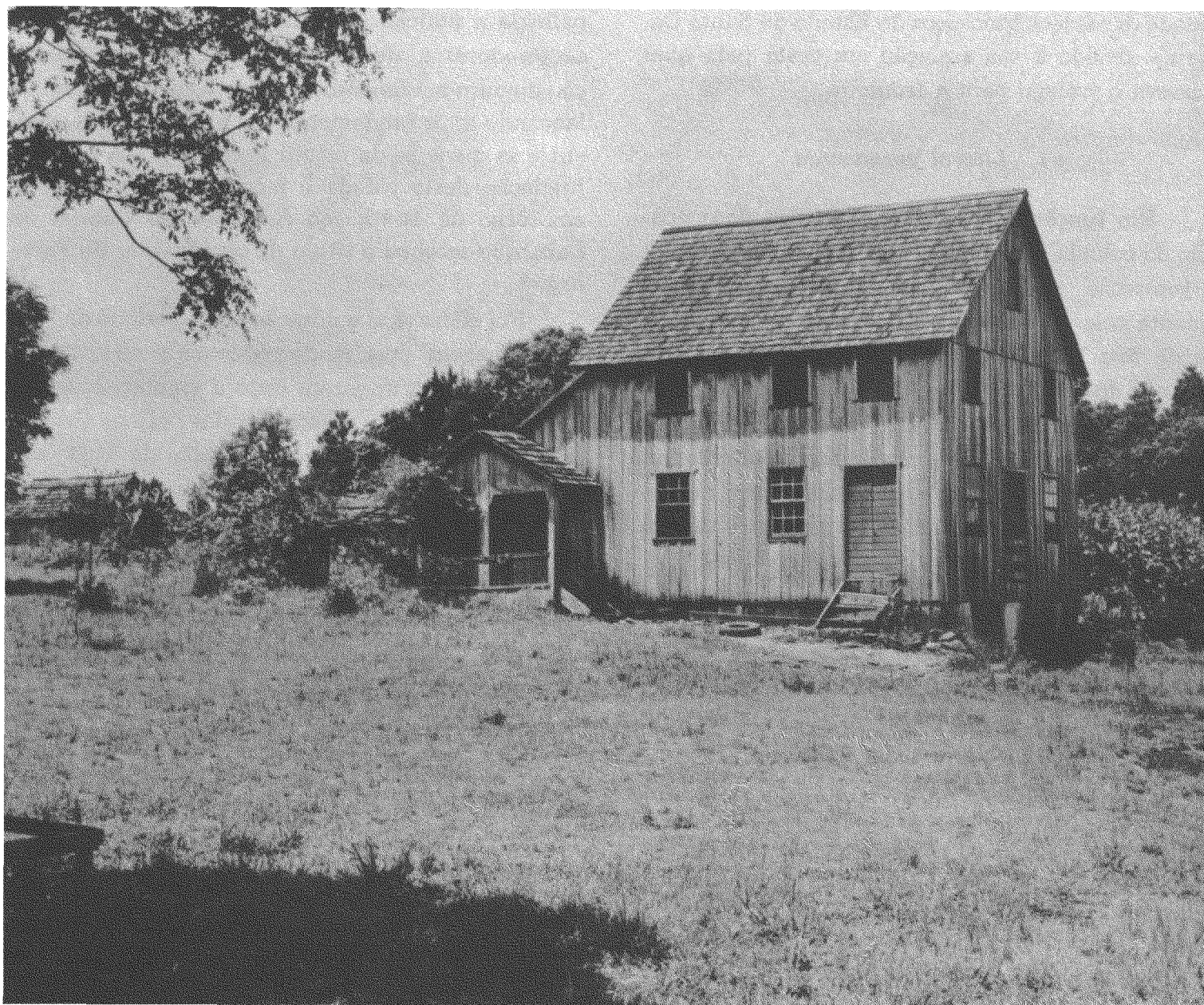
a) *Litoral paranaense*

Em função, ainda, da sua política de ocupação da colônia, a metrópole portuguêsa fomentou a organização de expedições, tanto exploradoras quanto colonizadoras, que, partindo principalmente de São Vicente, percorreram tôda a região litorânea do sul do Brasil.

A origem do povoamento do litoral paranaense se prende-se, assim, a êsse movimento desbravador. Habitantes de Cananéia, explorando a baía de Paranaguá, descobriram aluviões auríferas nos riachos que se originam nas encostas da serra do Mar. Espalhada a notícia, acorreram à região numerosos exploradores e, durante algum tempo, a exploração do ouro movimentou e desenvolveu essa região, lançando-se os fundamentos de algumas povoações, entre as quais as da futura Paranaguá. A data da fundação desta cidade é incerta, parecendo girar em tôrno de 1646; seu fundador foi Gabriel de Lara, que recebeu o título de capitão-mor de Paranaguá.

Foi efêmera aí a duração dêste período do "ouro de lavagem" pois, sendo pequenas as reservas auríferas locais, começaram cedo a esgotar-se, o que foi agravado com a descoberta das "Minas Gerais" e das jazidas de Cuiabá. Em função do êxodo então verificado, sofreu a região litorânea paranaense uma interrupção em seu povoamento. "Até mea-

Município de Urussanga — Santa Catarina (*Foto C.N.G. 802 — T.S.*)

Aspecto parcial da casa de moradia da fazenda Galato, de propriedade de um colono de origem italiana. A construção grande e maciça, de alvenaria, e às vêzes de pedra é característica dos colonos dessa nacionalidade. Não possui, no entanto, grande confôrto, o que é testemunhado pelo próprio tipo das janelas, sem vidros nem venezianas. (*Com. L.M.C.B.*)

Município de Timbó — Santa Catarina (*Foto* *C.N.G.* 2 119 — *T.J.*)

Casa típica de colono italiano no município de Timbó, em São Bernardo. A construção em dois pavimentos e a grande planta quadrangular traduzem a influência étnica italiana. Na parte de trás, como em outros tipos de casas coloniais, um puxado abriga a cozinha que neste caso se abre em um pequeno alpendre. A cobertura é feita de "tabuinhas".

Dada a sua estrutura de madeira, para evitar a umidade, a casa ergue-se sôbre esteios, sendo o acesso à moradia feito por pequena escada. Ao fundo vêm-se as dependências: paiol, depósitos, erguidas em meio às árvores frutíferas do quintal.

Os colonos italianos nesta área dedicam-se à cultura do arroz de brejo, que ocupa as planícies aluviais, enquanto as encostas têm roças de mandioca e milho. (*Com.* *E.C.S.K.*)

dos do século XIX, restringia-se o povoamento a uma faixa estreita em tôrno de Paranaguá, Antonina e Morretes, além de pequenos núcleos estagnados no fundo dos estuários que se abrem nas baías de Paranaguá, Laranjeiras e Guaratuba" (Nilo Bernardes, *Expansão do povoamento no Estado do Paraná*).

Barrada pelo escarpamento abrupto da serra do Mar, que aí se apresenta com elevadas altitudes, ultrapassando em alguns pontos 1 900 metros, a planície litorânea paranaense ficou durante largo tempo isolada. As comunicações com o planalto, difíceis em virtude de serem poucas as passagens no paredão maciço da serra, faziam-se pela garganta da Graciosa, onde hoje em dia, se desenvolve o traçado da rodovia do mesmo nome, e pelo sopé do Marumbi, atual caminho da ferrovia Curitiba — Paranaguá.

Sendo, além disso, bastante estreita, quente e úmida, com solos em geral pobres e grandes extensões de pântanos, essa região conservou-se durante largo tempo estacionária. As cidades então existentes possuíam a função de portos para as mercadorias que se destinavam ao planalto e, nessa travessia, alguns pontos de parada obrigatórios deram origem a cidades, entre as quais a de Morretes.

Nos meados do século XIX, com o crescente desenvolvimento da indústria extrativa da erva-mate,

a produção começou a escoar-se pelos portos de Paranaguá e Antonina, que conheceram então um grande surto de progresso. Com o estabelecimento das comunicações diretas com São Paulo, entretanto, viram-se os mesmos novamente relegados a um plano secundário.

Ainda nos meados do século XIX, a região litorânea do Paraná foi objeto de numerosas iniciativas colonizadoras, promovidas a princípio por particulares e mais tarde, pelo govêrno provincial e municipal.

Vê-se assim que, apesar não só de seu povoamento antigo, como também mau grado as tentativas realizadas para um incremento do povoamento local, a baixada litorânea do Paraná é ainda hoje, caracterizada por uma população rural pouco densa, sendo que as encostas íngremes da serra do Mar constituem um verdadeiro vazio demográfico.

Atualmente, encontram-se mais povoadas as zonas das encostas inferiores da serra, uma região de meias-laranjas, em que se faz predominantemente a agricultura da cana-de-açúcar; no litoral, nas praias e enseadas, distribuem-se os pescadores, pouco numerosos e esparsos.

Entre os núcleos urbanos da região, entretanto, encontra-se Paranaguá, um dos mais importantes do Estado, pois é a terceira cidade paranaense (15 803 habitantes). Seu desenvolvimento lhe é assegura-

Município de Florianópolis — Santa Catarina *(Foto C.N.G. 2039 — T.J.)*

A fotografia mostra uma casa típica de colono açoriano na ilha de Santa Catarina, na estrada de Florianópolis à Ratones. Geralmente, a casa do colono açoriano tem um só pavimento com paredes de tijolos ou de barro amassado, sempre caiadas, com telhado de duas águas e cobertura de telhas portuguêsas. O puxado na parte posterior é usado para a cozinha.

Geralmente tem três janelas na frente, uma das quais, por vêzes, é transformada em porta. É mais comum, no entanto, a porta abrir-se no oitão. Algumas bananeiras e laranjeiras erguem-se sempre junto à casa. (*Com. E.C.S.K.*)

Aspecto da praia Santo Antônio de Lisboa, situada ao fundo de uma enseada no litoral ocidental da ilha de Santa Catarina, ao norte de Florianópolis.

Os descendentes de colonos açorianos, estabelecidos na faixa costeira, têm na pesca sua principal atividade econômica, exercendo a agricultura como atividade complementar.

Na fotografia aparecem casas melhores de agricultores açorianos com uma típica planta quadrangular e com portas e janelas em arco. O sobrado é um típico casarão colonial português com seu telhado de quatro águas e com portas e janelas de guilhotina em arco. (*Com. E.C.S.K.*)

do pela função de exportador de certos produtos do planalto, — mate, madeiras e café — e baseia-se igualmente no progresso relativo de suas indústrias de pinho, mate, pesca, etc.

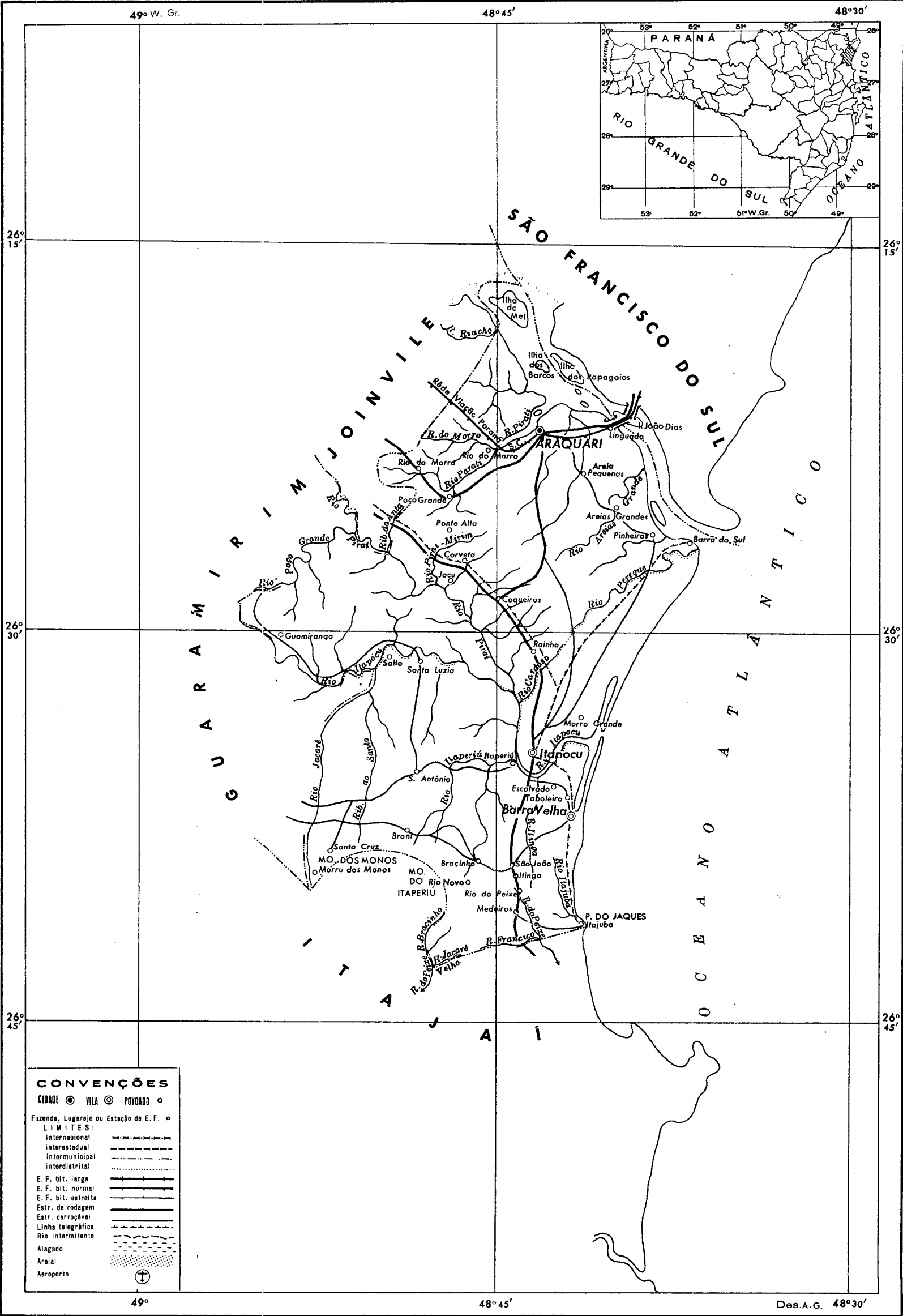
b) *Litoral catarinense*

É no povoamento do Estado de Santa Catarina que se vê destacar com maior preponderância a "bandeira colonizadora", como fator de ocupação da terra. Embora percorrida e explorada desde o primeiro século, sòmente no segundo é que se iriam levantar as povoações estáveis.

O primeiro núcleo surgido foi São Francisco, fundado pelo português Manoel Lourenço de Andrade, que partiu de São Vicente, com várias famílias de vicentistas, a fim de instalar um estabelecimento em terras de uma sesmaria que lhe fôra doada. Foi essa a primeira povoação duradoura, tendo gozado de relativa prosperidade, baseada em lavouras de cana-de-açúcar, mandioca e algodão. Foi elevada à vila, em 1660.

Sucedeu-se a êste núcleo o de Destêrro, a atual Florianópolis, na ilha de Santa Catarina, com a fixação de outra bandeira colonizadora, provàvelmente em 1675. Tendo, a princípio, prosperado, foi Destêrro, porém, dos núcleos primitivos do litoral de Santa Catarina, um dos que menos desenvolvimento alcançaria.

Projeção de Mercator
ESCALA 1:300 000
(1cm = 3 km)

Divisão Territorial em 30-VI-1957

A fundação de Laguna deve-se a um sertanista abastado de São Vicente que, em 1676, organizou espontâneamente uma expedição colonizadora. Margeando a então laguna dos Patos, aí localizou êle a futura cidade. O fato de possuir esta região terras planas propícias ao desenvolvimento da agricultura, deu maior impulso a Laguna que, já nos princípios de 1700, exportava carne salgada.

Os primórdios da população na Baixada Litorânea de Santa Catarina foram modestos, sofrendo os diferentes núcleos um isolamento que só mais tarde seria atenuado, quando se projetou, já em 1732, a famosa "estrada dos Conventos" que unia Araranguá a Lajes, no planalto. Também caminhos costeiros foram traçados entre os núcleos litorâneos, que assim começaram a exercer um certo intercâmbio comercial. Apesar disso, a evolução do povoamento processou-se lentamente, baseada na agricultura e em um pequeno comércio externo de peixe sêco, farinha e carne salgada. A maior prosperidade verificava-se em São Francisco e Laguna. Apesar de povoada graças às expedições dos vicentistas, a Baixada Litorânea de Santa Catarina possuía um quadro social e econômico muito mais modesto do que o da região de origem.

A abertura das ditas vias de comunicação teve como conseqüência um recrudescimento na expansão do povoamento em direção ao sul e, a partir de 1733, verificou-se um êxodo espontâneo de muitas famílias de Laguna que se dirigiram para os campos de Viamão, atraídas pela criação do gado, mais rendosa e menos trabalhosa.

Essa perda de população no litoral de Santa Catarina foi ainda agravada pelo recrutamento para

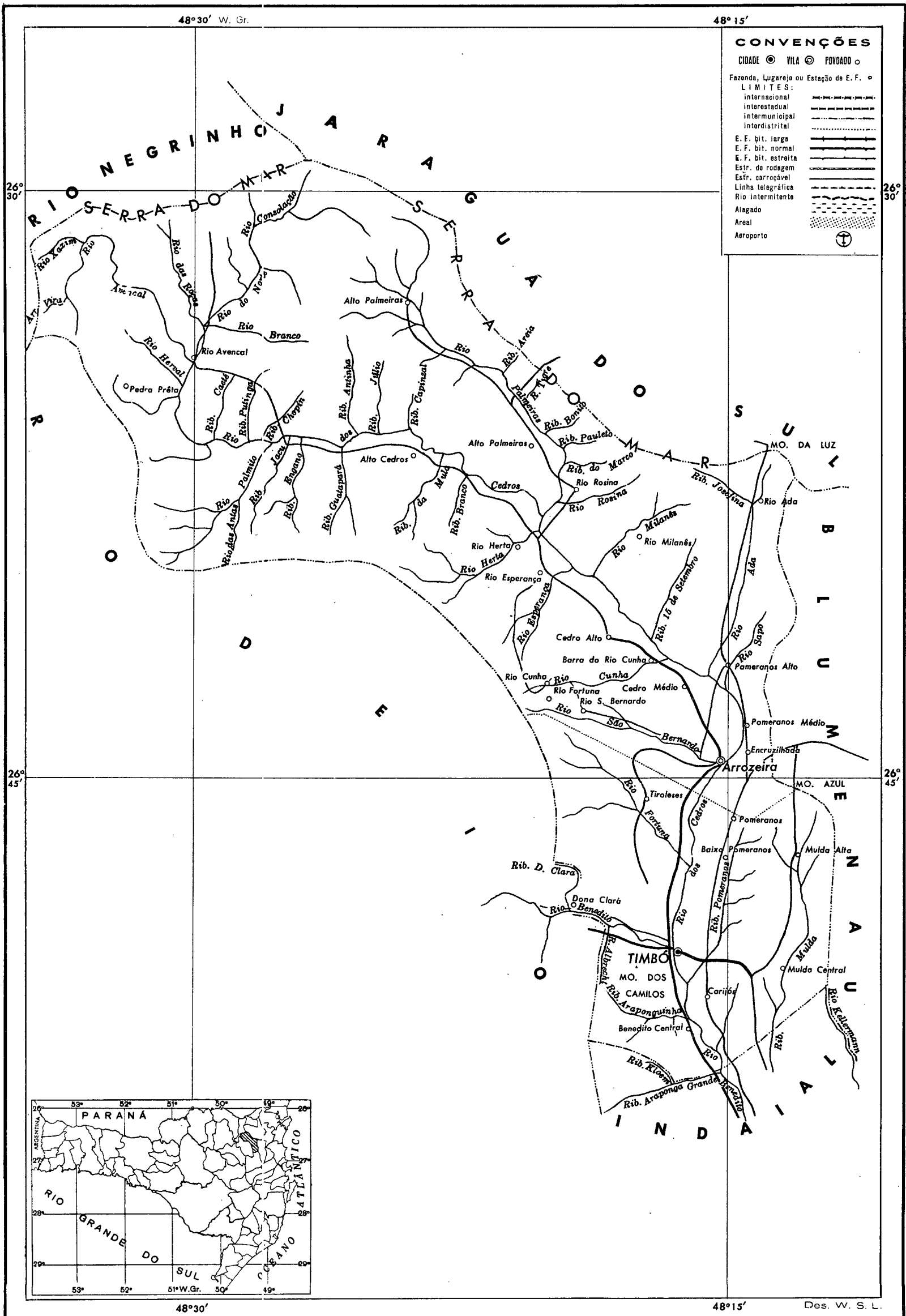
Aspecto de uma propriedade de colono açoriano na ilha de Santa Catarina. O estabelecimento de colonos açorianos nessa ilha, e em parte do território catarinense e rio-grandense, resultou de uma política de povoamento e de um vasto plano de defesa do território português na América do Sul, praticados pelo govêrno da Metrópole, a partir de 1746. As primeiras levas de colonos chegaram à ilha em 1748.

Nas encostas dos maciços cristalinos comprimem-se os lotes dos colonos, estabelecidos em um tipo de povoamento disperso linear. As casas erguem-se na base das elevações ou sôbre baixos terraços, como se vê na fotografia.

Nas suas lavouras praticam o sistema de rotação de terras primitiva, podendo-se ver na fotografia capoeiras em diferentes estágios de desenvolvimento. As suas principais culturas são a mandioca, o arroz e a cana-de-açúcar. Em menor escala cultivam o café e a banana que são os seus produtos comerciais. No fundo dos vales dominam os pastos, pois, quando não têm a criação de gado como sua principal atividade, sempre possuem algumas poucas cabeças de bovinos. (*Com. E.C.S.K.*)

Estado de SANTA CATARINA

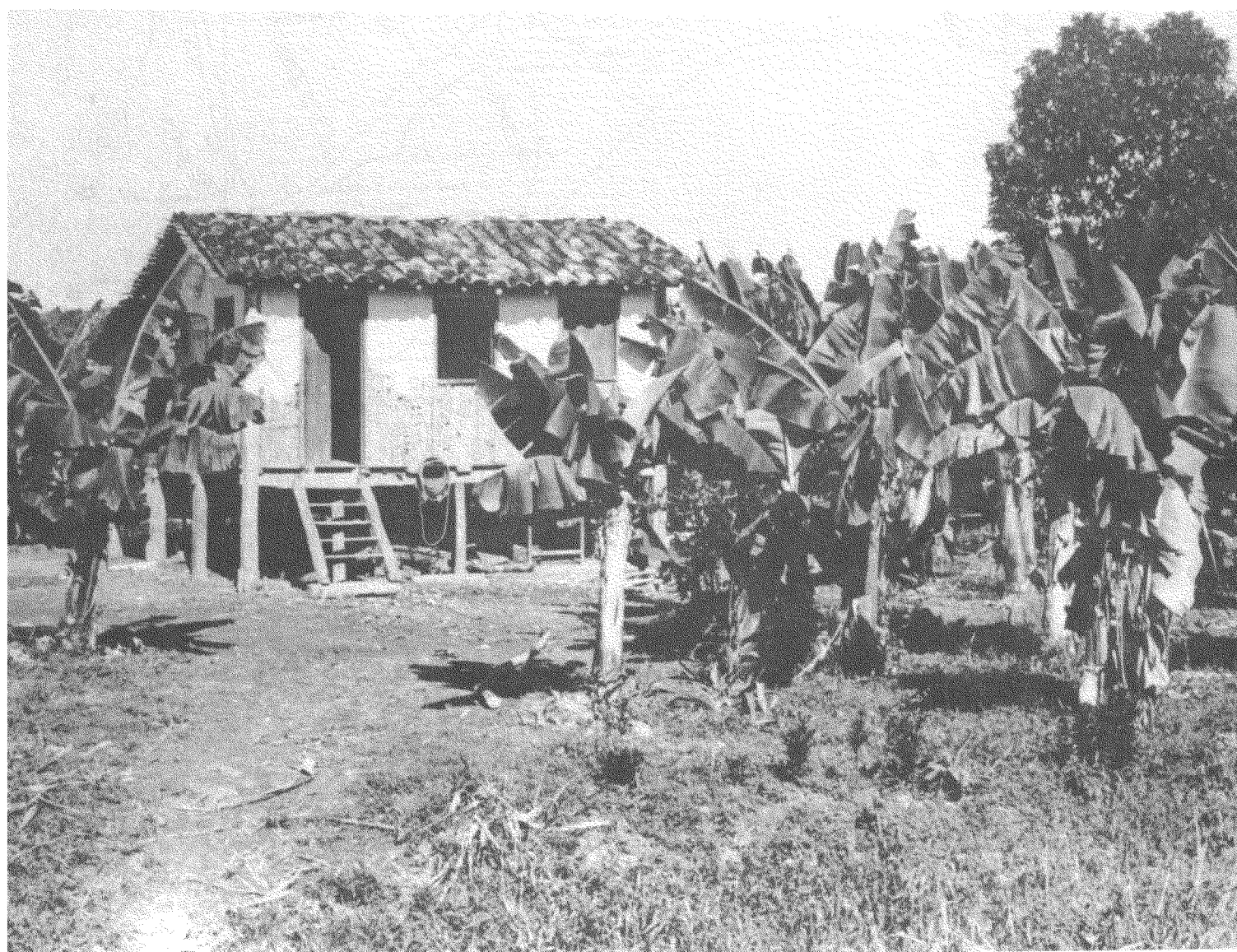
Município de TIMBÓ

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

as campanhas do Prata. Apesar disso verificou-se durante o govêrno do brigadeiro José da Silva Pais um grande progresso dessa província, tendo êsse fato coincidido com o início de um novo ciclo na história do povoamento, a colonização pelos habitantes dos Açôres.

Ainda no estudo do povoamento do Estado de Santa Catarina, não se pode deixar de fazer referência à colonização estrangeira, responsável pela ocupação de tôda a região litorânea do norte do Estado.

É interessante notar que, ao contrário do que se verifica nas baixadas costeiras de São Paulo e do Paraná, as quais possuem demogràficamente uma importância muito pequena relativamente ao conjunto do Estado, em Santa Catarina a região litorânea apresenta-se bem povoada e constitui o principal centro econômico do Estado. Aí situam-se, igualmente, os principais centros urbanos, fato êsse que constitui um traço inédito, uma vez que, até então, poucas eram as cidades litorâneas importantes, e seu aparecimento estava sempre ligado à sua função como portos. Quanto à distribuição da população, há uma série de contrastes entre as zonas litorâneas do norte e do sul do Estado.

Os mesmos aspectos que caracterizaram o povoamento da fértil bacia do rio Itajaí ainda se refletem, atualmente, na distribuição da sua população, a qual se dispõe ao longo dos rios principais e de seus afluentes. As habitações localizam-se sôbre os terraços fluviais ou na base das encostas, sendo os vales os trajetos seguidos pelas estradas, como é o caso da estrada de ferro Itajaí—Trombudo que acompanha o vale do Itajaí-Açu.

Os centros urbanos surgiram nas confluências principais do Itajaí e seus tributários, como resultado da frente pioneira que subia o vale. Destacam-se aí as cidades de Blumenau (22 627 habitan-

Município de Registro — São Paulo *(Foto C.N.G. 4540 — T.J.)*

As habitações sôbre estacas são comuns na baixada do Iguape como meio de proteção contra as enchentes do rio. Na foto uma casa barroteada, coberta com telhas tipo canal, sôbre estacas de 1,20 m de altura. Ao redor aparecem algumas bananeiras, também tão características dessa zona. (*Com. I.T.G.*)

49° 30′ W. Gr.

CONVENÇÕES

CIDADE ◉ VILA ◎ POVOADO

Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F. ○

LIMITES:
- internacional
- interestadual
- intermunicipal
- interdistrital

- E. F. bit. larga
- E. F. bit. normal
- E. F. bit. estreita
- Estr. de rodagem
- Estr. carroçável
- Linha telegráfica
- Rio intermitente
- Alagado
- Areal
- Aeroporto

RIO NEGRINHO

SERRA DO MAR

ITAIÓPOLIS

TIMBÓ

IBIRAMA

INDAIAL

Doutor Pedrinho

Benedito Novo

RODEIO

Rio São João do Campo · São João do Campo · Boa Esperança · Benedito Nova · Rio Campina · Borboleta · Rib. Borboleta · CERRO AZUL · Rib. Pavão · Rio Lima · Heimat · Tatete · Formosa · Rio Formosa · Rio Cola · Rio dos Toldos · Rio Tangará · Rio Forcação · Alto Forcação · Rib. Pavão · Rio Forcação · Braço 110 · Rio Cruzeiro · Rio Piave · Piave · Rib. do Campo · Rio S. Maria · Braço Pinheiros · Pinheiros · Rio Pinheiros · S. Maria · Baixo S. Maria · Faxinal · Rio Benedito · Travessão Tigre · Rib. Cunha · Rib. Fortuna · Rib. Laranjeiras · Rib. Tigre · Rib. Ferro · Rib. S. Rosa · S. Rosa · Rib. D. Clara · D. Clara · TIFA ABC · Faixa · São João · Rib. Mansfie · Capivari · Rio Capivari · Alto São João · Alto Benedito Novo · Rib. Procknow · Rib. dos Russos · Serra S. João · Liberdade · Rib. Branco · Rio Veado · Rio S. João · Rio Lavatudo · Lavatudo · Alto Rib. Prêto · Rib. Prêto · Pelotas · Rio Bonito · Bonito · Alto Rib. dos Russos · Rodeio 12 · Brigadeiro · Rib. Treze · Rodeio 32 · Rio Abissínia · Abissínia · Rio Belo · Rio Albrecht · Rio Liberdade · Rio Ipiranga · MO. DA LIBERDADE · Ipiranga · Rio Alegre · Rib. Zinco · Alto Rib. Liberdade · Rib. do Salto · S. Virgílio · Arapongas · Rio Araponga · Rib. Três Barras · Rib. Coqueiros · Rio Pedra Lisa · S. Pedro Novo · TIFA Paes · Rio S. Pedrinho Novo · Rio S. Pedro · Rio Diamantina · Diamantina · Damiana · Crescêncio · São Pedro Velho · São Pedrinho Velho · S. Pedro Velho · PICO DO MONTANHÃO · Rio Marck · Rio Diamante · Diamante · Rio Morto · Rio Itajaí-Açu · Warnow · Rio Warnow

26° 45′ — 27°

PARANÁ · ARGENTINA · RIO GRANDE DO SUL · OCEANO ATLÂNTICO

53° 52° 51° W.Gr. 50° 49° — 26° 27° 28° 29°

Des. L.G.E. — 49° 30′

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia

Projeção de Mercator
ESCALA 1:200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

Divisão Territorial em 30-VI-1957

8 — 24 797

Município de Iguape — São Paulo *(Foto C.N.G. 4 586 — T.J.)*

Habitações como a que vemos na fotografia são encontradas no litoral sul, como por exemplo em Iguape, de maneira esparsa, sendo seu aspecto de grande pobreza. A maioria é feita de achas de palmeira jiçara, sendo que algumas não são barreadas, pois a argila não é muito fácil na região. O vento e a chuva penetram nessas cabanas cobertas de sapé e o chão de terra batida favorece a propagação entre os moradores de doenças como o amarelão.

Não constituem uma colônia de pesca organizada, mas apenas lugarejos de pescadores. (*Com. M.M.B.*)

tes), que funcionou como centro de dispersão do povoamento, Indaial (1 138), Rodeio (1 354), Ibirama (1 101) e Rio do Sul (5 966).

No vale do rio Itapocu a expansão do povoamento verificou-se de maneira idêntica tendo como eixo o vale principal e como ponto de partida Joinvile (20 951). Numa confluência surgia ainda, entre outras, a cidade de Jaraguá do Sul (3 220 habitantes).

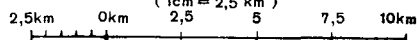
Estas zonas apresentam ambas uma paisagem humanizada de aspectos semelhantes, sendo muito comuns as casas de tipo alemão, os "chalets" de madeira ou as casas com sótãos ou, ainda, as granjas com tetos de duas águas. A densidade de população é apreciável, especialmente a leste da zona, onde a ocupação é mais antiga, culminando nos municípios de Blumenau que atinge os 70,96 habitantes por quilômetro quadrado e Joinvile, que alcança 38,97 habitantes por quilômetro quadrado.

Nos demais municípios, embora as densidades sejam bem inferiores, oscilando em tôrno dos 20 habitantes por quilômetro quadrado, constituem ainda índices elevados no conjunto da Região do Litoral e Encosta sendo que os municípios de Gaspar e Rio do Sul possuem densidades superiores àquela.

Como reflexo do seu desenvolvimento econômico tem-se verificado nessa zona um crescimento relativo, entre 1940 e 1950, da ordem dos 12% e 30%. Os maiores valores de crescimento absoluto situam-se nos municípios de Joinvile e Blume-

Estado de SANTA CATARINA **Município de INDAIAL**

Projeção de Mercator
ESCALA 1:250 000
(1cm = 2,5 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5 10km

Divisão Territorial em 30-VI-1957

nau, os quais aumentaram respectivamente 8 973 e 6 930 habitantes.

Nas zonas do litoral de São Francisco do Sul e de Florianópolis, a população, apesar de igualmente densa (26,12 habitantes por quilômetro quadrado na primeira e 30,90 na segunda) não se apresenta concentrada nos vales. A taxa de crescimento da população é aí bastante reduzida, estando os municípios do litoral com percentagem abaixo de 12% de crescimento relativo entre 1940 e 1950. Destacam-se, porém, a área de Brusque (11 011 habitantes) e a do vale do médio Tijucas, onde se encontram "plantations" de cana-de-açúcar e uma população rural mais densa (Orlando Valverde, *Plateau Méridional*).

Embora sendo uma zona de ocupação humana antiga, especialmente a região do litoral de Florianópolis, apenas possui uma pequena expressão demográfica, muito embora o município da Capital atinja 160,26 habitantes por quilômetro quadrado.

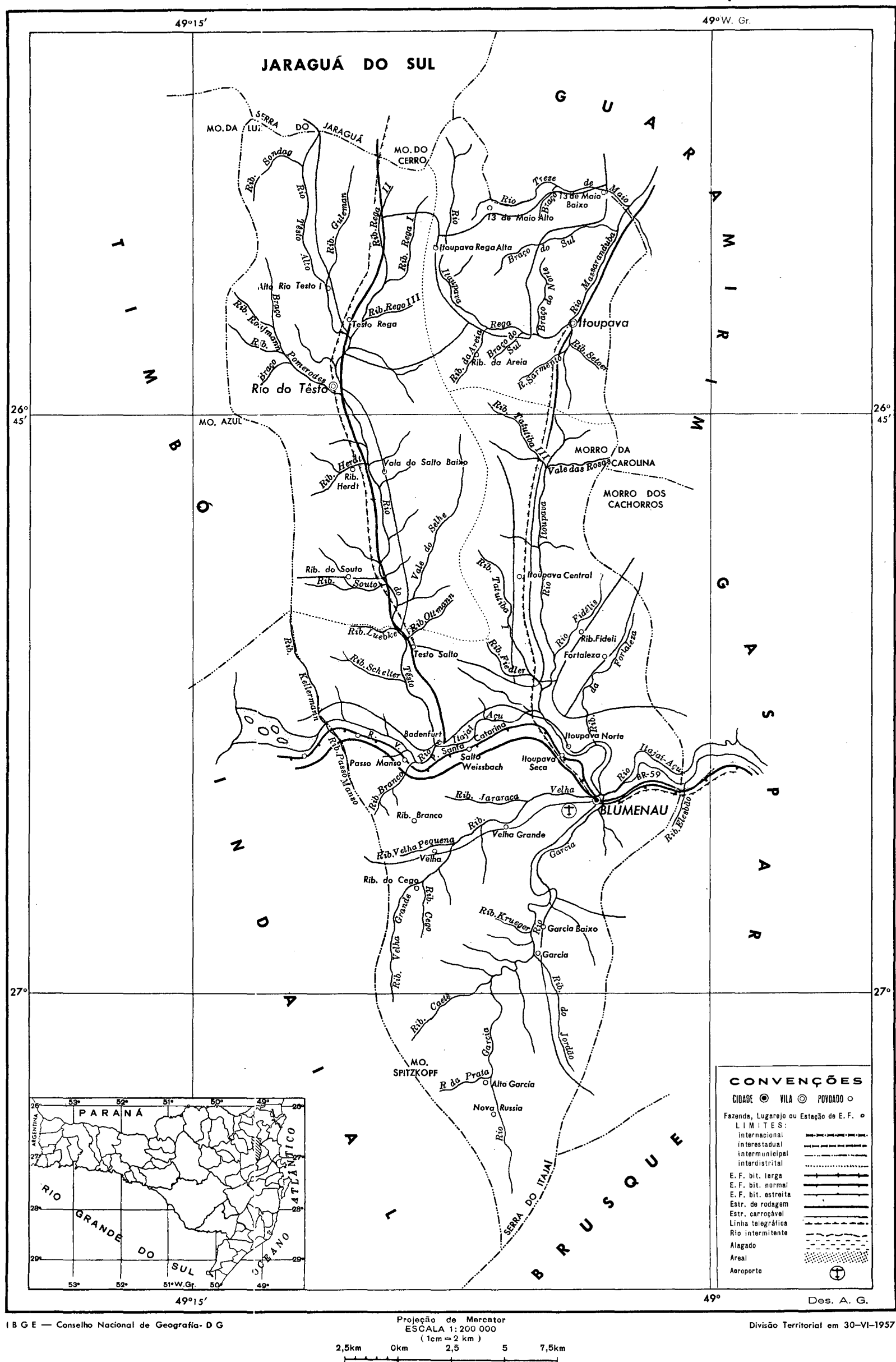
Na zona litorânea do sul de Santa Catarina a distribuição da população já é mais uniforme. Situam-se aí alguns núcleos urbanos de relativa importância, tais como Tubarão (11 740), Criciúma (8 014) e Araranguá (4 312). A maior concentração da população dá-se para o interior, sendo que no litoral, onde se desenvolvem os extensos areiais semeados de dunas que daí para o sul se fazem encontradiços, a população é muito escassa, constituída apenas por pescadores. No litoral, Laguna (9 459) e Henrique Lage (4 169) destacam-se como os portos do carvão, especialmente êste último, surgido em função do escoamento dêsse produto.

É na área dedicada à indústria extrativa do carvão que mais se adensa a população. A sua exportação mobiliza uma população numerosa, de

Município de Cananéia — São Paulo *(Foto C.N.G. 4585 — T.J.)*

Casa de caiçara, próximo à cidade de Cananéia. Embora muito rudimentar, é barroteada e caiada de branco, apresentando algumas vantagens sôbre a anterior, como sejam, cobertura de telhas do tipo canal e chão ligeiramente elevado do solo. Rodeiam-na algumas bananeiras, pés de cana e alguma roça de mandioca, que se desenvolve com certa dificuldade. (*Com. M.M.B.*)

Projeção de Mercator
ESCALA 1:200 000
(1cm = 2 km)

Divisão Territorial em 30-VI-1957

Município de Iguape — São Paulo *(Foto C.N.G. 4563 — T.J.)*

Aspecto da cidade de Iguape, vendo-se a importante Igreja-Matriz, cuja construção iniciou-se em 1780. O grande edifício de linhas arquitetônicas simples, porém muito sólido, com seus imensos alicerces, paredes e tôrres de granito, atesta a prosperidade da cidade na época em que foi erguido e da qual os velhos casarões coloniais são também testemunhas. O Santuário ao Senhor Bom Jesus de Iguape, aí construído com a milagrosa imagem aparecida na praia de Juréia, dá lugar a uma grande romaria em fins de julho e início de agôsto que movimenta, anualmente, a cidade com milhares de peregrinos. (*Com. E.C.S.K.*)

Município de Iguape — São Paulo *(Foto C.N.G. 4570 — T.J.)*

Vista de uma das ruas mais antigas da tradicional cidade de Iguape, a rua das Neves, vendo-se alguns dos velhos sobrados coloniais, que testemunham um passado econômico mais próspero. O obelisco erguido na praça ilustrada pela fotografia, comemorou o 4.º centenário da cidade, celebrado em 1938.

A primitiva povoação foi fundada primeiramente em frente à barra do Icaparva. O local desabrigado, exposto às incursões de corsários e violentamente castigado pelos ventos de sudeste e leste, levou à transferência do novel povoado para um sítio protegido numa planície à margem do Mar Pequeno.

A falta de estradas, pelo isolamento em que se acha a cidade de Iguape da rêde rodoviária do Estado, e o assoreamento do seu pôrto são, atualmente, os fatores principais de sua decadência econômica. (*Com. E.C.S.K.*)

brasileiros e antigos habitantes das colônias, aos quais somam-se algumas vêzes elementos que se empregam no período da entre-safra. (Dora de Amarante Romariz). Um característico interessante dessa população é a sua mobilidade: 20% a 30% dos trabalhadores deslocam-se de uma mina para a outra.

Globalmente, a população da zona do litoral de Laguna, cresceu de 31% de 1940 para 1950.

c) *Litoral rio-grandense*

Para o povoamento do Litoral Lacustre do Rio Grande do Sul contribuíram, como fatôres importantes, as correntes de população que se originaram na região de Laguna.

Desde a fundação da Colônia do Sacramento por D. Manuel Lobo, em 1680, visando a demarcação das fronteiras do sul do Brasil, era o litoral do Rio Grande apenas uma zona de passagem, transitada primordialmente graças ao comércio do gado. A estrada de Laguna à Colônia do Sacramento achava-se fixada, pois alguns pioneiros tinham anteriormente percorrido a região, entre êles o já citado Francisco de Brito Peixoto, filho do fundador de Laguna, o qual cruzara tôda a zona à procura de jazidas e na caça aos gados. Houve também expedições exploradoras, como a de João de Magalhães, enviada para "garantir a passagem do Rio Grande".

Essa região despertava um duplo interêsse, graças ao comércio com as colônias espanholas, e por constituir zona de acesso às áreas ricas em gado das Vacarias-mar, situadas ao sul do rio Jacuí. Havia, além disso, o desejo, por parte da coroa portuguêsa, da afirmação de sua soberania além da manu-

Município de Iguape — São Paulo *(Foto C.N.G. 4565 — T.J.)*

Outro aspecto da velha cidade de Iguape, onde se vê uma de suas ruas centrais, ladeada de antigas casas de um só pavimento ou de belos sobrados coloniais. Um passado mais próspero, quando o pôrto de Iguape servia ao escoamento, primeiro do ouro, no século XVII, e depois de produtos agrícolas regionais, como o arroz, no século XIX, explica a existência dessas imponentes casas de residência. O casarão que se ergue na esquina transformou-se hoje no velho hotel da localidade. (*Com. E.C.S.K.*)

Município de Itanhaém — São Paulo *(Foto C.N.G. 4 326 — T.J.)*

Aspecto da histórica cidade de Itanhaém, vendo-se o largo da Matriz que constitui a parte mais antiga do centro urbano. É o núcleo da primitiva vila, fundada em 1549 ao pé do morro do Convento. Aí se ergueu a igreja de Santana, com suas linhas coloniais simples, e alguns velhos casarões entre os quais se destacam os da Prefeitura Municipal e da Cadeia Pública. Atualmente esta praça (Dr. Carlos Botelho) é o centro comercial da cidade.

Na parte esquerda inferior da fotografia, vê-se o velho cruzeiro de pedra que marca o início da subida que dá acesso ao alto do Morro do Convento. Ao fundo, estende-se a praia Grande, ao longo da qual expande-se a parte mais nova da cidade. (*Com. E.C.S.K.*)

Município de Cananéia — São Paulo *(Foto C.N.G. 4592 — T.J.)*

Êstes velhos casarões coloniais, com seus largos beirais e suas grandes janelas de guilhotina em arco, são testemunhos da prosperidade passada da quase quadricentenária cidade de Cananéia. O seu pôrto, bem abrigado dentro do mar de Cananéia, era ponto de escala obrigatório para as embarcações que demandavam o estuário do Prata. Além disso, durante a primeira metade do século XVII, foi um dos escoadouros do "ouro de lavagem" explotado nas aluviões dos pequenos rios e riachos que se originam nas encostas da serra do Mar. A pesca da baleia, da qual Cananéia foi um dos principais centros no litoral sul, e mais os estaleiros aí instalados que construíam embarcações de grande calado para a época, foram outros tantos fatores da importância do núcleo urbano, no seiscentismo. (*Com. E.C.S.K.*)

tenção das linhas de comunicação com a Colônia do Sacramento.

Não houve, depois das primeiras penetrações na região, o estabelecimento de um povoamento estável, em virtude do caráter transitório do comércio de gado; a ocupação de terras era temporária, realizada sob o regime das invernadas.

Em função da sua política de ocupação da colônia, entretanto, incumbiu a metrópole ao brigadeiro José da Silva Pais, governador de Santa Catarina, de fundar um presídio na costa do sul. Em 1737, à margem do canal de desaguamento da lagoa dos Patos, fundou êle o presídio do Rio Grande, embrião da futura cidade e pôrto do mesmo nome, além de três fortins estratègicamente colocados para a defesa da Colônia do Sacramento.

Reconhecendo a importância do presídio, a metrópole para aí enviou tropas a fim de guarnecê-lo desenvolvendo-se, assim, o núcleo populacional que se formava.

São José do Norte, o segundo núcleo urbano do litoral sul-rio-grandense, iniciou-se quando da in-

Município de Cananéia — São Paulo *(Foto C.N.G. 4594 — T.J.)*

Erguido no Largo da Matriz, êste obelisco comemora dois fatos históricos ligados à tradicional cidade de Cananéia. A chegada da expedição de Martim Afonso de Souza, em agôsto de 1531, quando pela primeira vez tocou terras da capitania de São Vicente, e a partida, em setembro do mesmo ano, da primeira bandeira paulista, a de Pero Lobo, com objetivo de desbravar os sertões interiores e explorar as suas riquezas minerais, infelizmente malograda nos seus intentos. (*Com E.C.S.K.*)

vasão espanhola de 1763, em virtude da tomada dos fortes, cuja população, afugentada, localizou-se na margem norte do canal.

A par disso, iniciava-se a cristalização do povoamento rural, transformando-se primitivas invernadas em estâncias, fundadas por lagunenses, e que começaram a surgir espaçadamente sôbre a faixa litorânea "do Rio Grande". A partir de 1733 começaram a ser doadas as sesmarias na área supracitada.

No Litoral Lagunar, portanto, afora os núcleos urbanos em tôrno do presídio do Rio Grande, alguns povoadores isolados se haviam estabelecido ao longo dos caminhos que, de Laguna, demandavam o arraial do Viamão e a vila do Rio Grande.

No conjunto da Região do Litoral e Encosta é a zona do Litoral Lacustre do Rio Grande do Sul a que se apresenta mais parcamente povoada. Na realidade, as condições do meio ambiente não são propícias ao adensamento da população. De La-

Município de Cananéia — São Paulo *(Foto C.N.G. 4589 — T.J.)*

Vista da histórica cidade de Cananéia, elevada à vila em 1600 e instalada na planície arenosa da parte oriental da ilha do mesmo nome. A cidade gozou de maior prosperidade no passado, graças ao seu movimento portuário, podendo ver-se na foto um aspecto de seu pôrto, situado na baía de Cananéia em local abrigado.

Antigamente, ponto de escala de linhas nacionais de cabotagem, hoje o pôrto de Cananéia é visitado irregularmente por navios de pequeno calado, visto que o volume de exportação é extremamente baixo.

A inexistência de instalações portuárias obriga os navios a permanecerem ao largo, em frente às barrancas ou próximo à muralha do pequeno cais municipal diante da Praça Martim Afonso. Sem qualquer possibilidade de descarregamento direto em terra, é indispensável efetuar-se o transbôrdo das mercadorias para pequenos botes.

O isolamento da cidade sôbre uma ilha separada do continente por um braço de mar, o mar de Cubatão, de mais de 500 metros de largura e para a travessia do qual não há ponte nem balsas e barcos regulares, faz com que ela quase não tenha contacto com a área rural do município do qual é sede. Tôda a produção continental, embora escassa, escoa-se por terra, através da estrada de rodagem que serve o vizinho município de Jacupiranga ou, ainda, pelo pôrto de Iguape. Mesmo o pescado, que é uma das principais fontes de renda local, escoa-se, sobretudo, por caminhões para Santos.

O pôrto é freqüentado, principalmente, pelos barcos de pesca que atingem Cananéia, passando pela barra do Icapara até Iguape, e dali por diante navegando pelo mar Pequeno. Cananéia é um dos principais fornecedores de peixes, camarões e ostras para o mercado da Capital, através do seu Entreposto de Pesca.

É portanto, a atividade pesqueira, pelos seus barcos e pelos pequenos navios que fazem o transporte de parte do pescado, que dá alguma animação ao velho pôrto do extremo sul do estado de São Paulo. (*Com. E.C.S.K.*)

Município de Registro — São Paulo *(Foto C.N.G. 4606 — T.J.)*

Registro, situada à margem do rio Ribeira do Iguape, é o principal centro urbano ribeirinho. Francamente navegável, o rio Ribeira é aproveitado em serviços de navegação regular para o transporte de carga e passageiros para jusante, em direção a Iguape, e para montante até Eldorado. Nos tempos coloniais o transporte do ouro em canoas que desciam o rio fêz aí estabelecer-se o serviço de cobrança do "quinto", de onde se originou o nome da cidade.

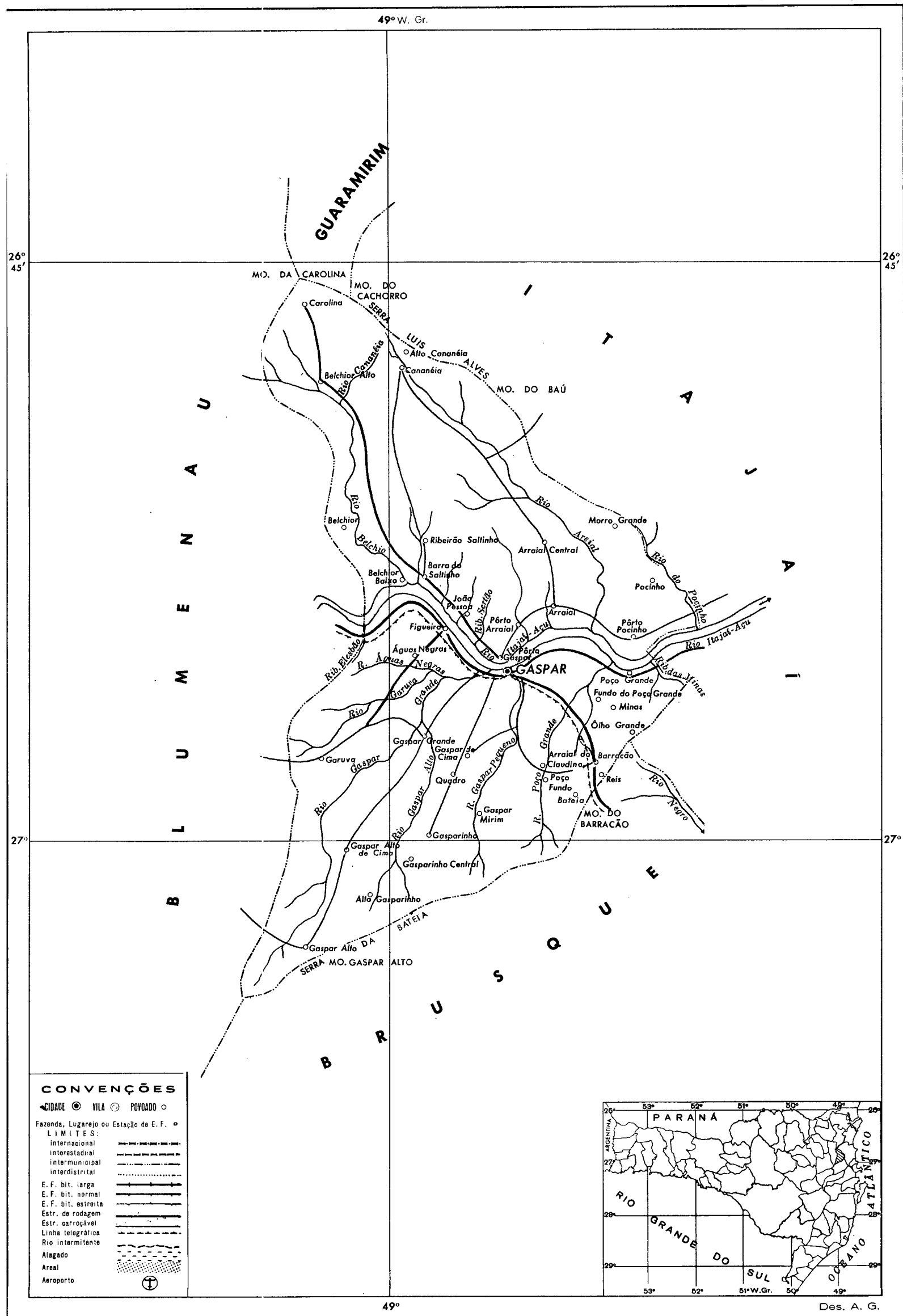
A inexistência de ponte sôbre o rio obriga a travessia dos veículos em balsas, como ilustra a fotografia. *(Com. E.C.S.K.)*

guna para o sul, a costa retilínea e sem abrigos naturais que favoreçam o estabelecimento de portos, é constituída para o interior por terras arenosas, fracas, semeadas de lagoas. Tôda a restinga que aprisiona a lagoa dos Patos constitui uma área de população muito rarefeita e dispersa. A parte do norte apresenta-se um pouco mais povoada, especialmente no município de Tôrres, onde a presença do escarpamento da serra Geral junto ao mar contribui para maior beleza da paisagem, fato êste que faz com que esta zona se ache, em parte, econômicamente apoiada no turismo, contribuindo isso para o crescimento da cidade de Tôrres (3 027). A densidade de população é aí de 31,77 habitantes por quilômetro quadrado. Já nos municípios de São José do Norte e Santa Vitória do Palmar, as baixas densidade de população, 5,66 e 3,18 habitantes por quilômetro quadrado, respectivamente, ligam-se à atividade econômica predominante, a pecuária extensiva de bovinos e ovinos, lutando porém a mesma com grandes dificuldades, pois o terreno baixo da restinga é muitas vêzes invadido pelo mar, fato êsse que por si só exemplifica as péssimas condições do meio físico. As cidades são pequenas e apagadas: Osório (2 960 habitantes), São José do Norte (1 473 habitantes).

Destoando dêsse conjunto pouco desenvolvido, a cidade de Rio Grande alcança os 63 235 habitantes. O seu florescimento, entretanto, acha-se ligado à sua função como pôrto estabelecido, apesar

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia — D. G.

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

Divisão Territorial em 30–VI–1957

das más condições naturais, no meio da barra da lagoa dos Patos e servindo de escoadouro aos produtos da região sul do Estado.

COLONIZAÇÃO

No que diz respeito à colonização dirigida, seja ela promovida por particulares ou pelo govêrno, a região do Litoral e Encosta não passou pela mesma evolução, desde o litoral de Santos até o extremo sul. Em certos trechos, ela quase não se fêz sentir, como no litoral paulista, mas em outros a ela se deve o próprio desbravamento e o início da ocupação.

Processou-se a colonização do litoral sul em três fases distintas. Na primeira, por iniciativa da coroa portuguêsa, foram instalados ao longo da costa em Santa Catarina e no litoral lacustre, no Rio Grande do Sul, numerosos casais de açorianos, com o objetivo de, povoando o litoral, assegurar a posse do território, disputado pelos espanhóis. O segundo período da colonização no litoral sul estendeu-se a todo o século XIX. Foi a época de maior número de iniciativas, oficiais e particulares, visando a localização de imigrantes europeus nessa região. A terceira fase, de âmbito limitado, como a primeira, corresponde à instalação de colonos japonêses, no litoral paulista.

I — *Colonização Açoriana*

Os núcleos esparsos criados pelos vicentistas em São Francisco, Destêrro, Laguna, bem como o que se formara em Viamão, já fora da região em

Município de Registro — São Paulo *(Foto C.N.G. 4547 — T.J.)*

Vista parcial da cidade de Registro, a capital regional da zona da baixada do Ribeira de Iguape. É o principal centro comercial e industrial dessa área, gozando de uma situação favorável em relação aos transportes, problema básico da região. Liga-se por boa estrada de rodagem com o planalto e as cidades próximas: Pariquera-Açu, Eldorado e Iguape, além de ser servida pela navegação fluvial praticada no rio Ribeira, à margem do qual se situa.

Concentra a produção de chá, a principal riqueza regional, que deu origem na cidade à próspera indústria de preparação dêsse produto exportado para todo o Brasil e, ainda, para o exterior.

A atividade industrial da cidade completa-se com as usinas de beneficiamento de arroz, fábricas de doces e conservas e mais indústrias de pescado. (*Com. E.C.S.K.*)

Estado de SANTA CATARINA **Município de ITAJAÍ**

IBGE — Conselho Nacional de Geografia- D G

Projeção de Mercator Transversa
ESCALA 1:300 000
(1cm = 3 km)
5km 0km 5 10km

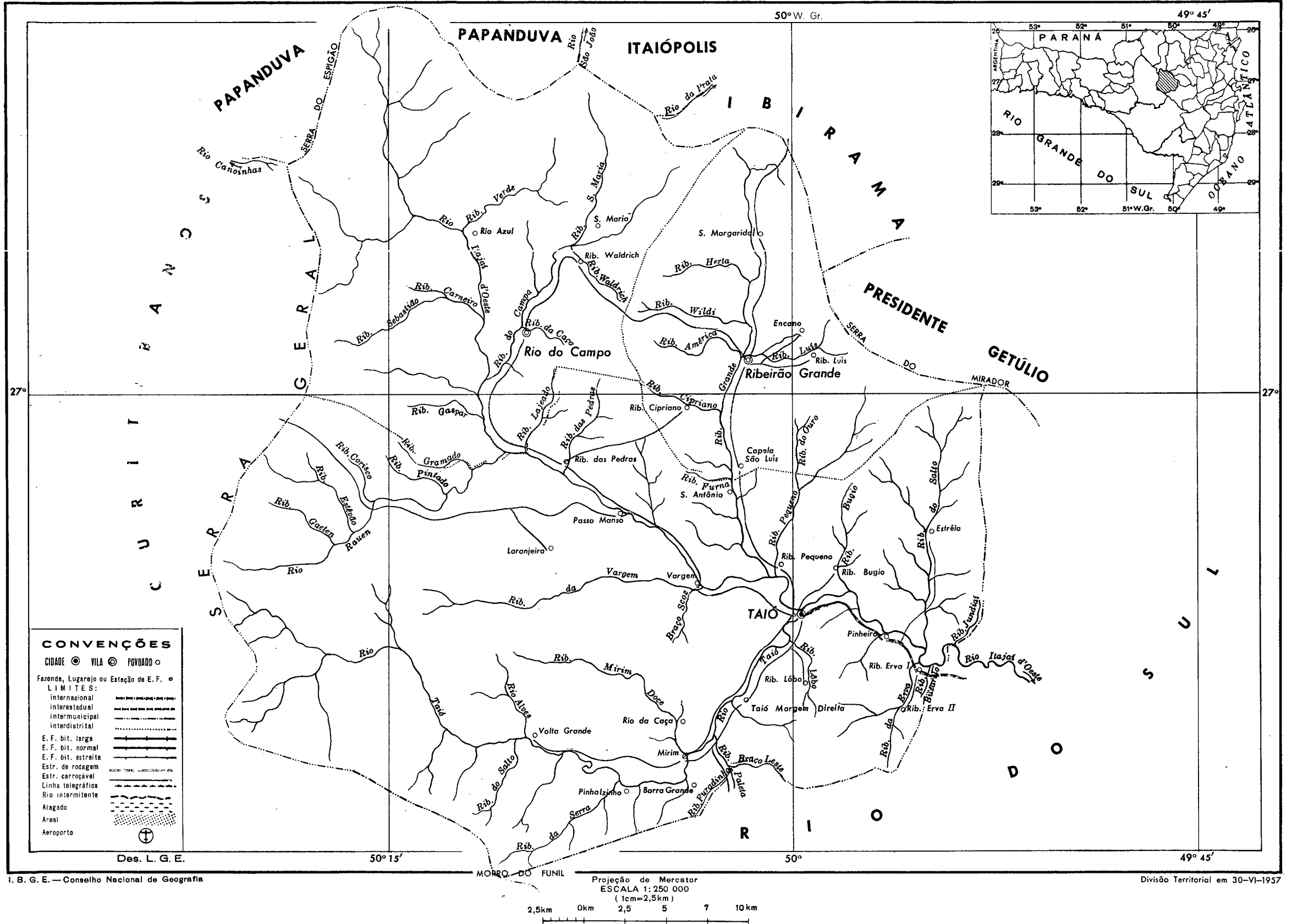
Divisão Territorial em 30–VI–1957

Município de Registro — São Paulo *(Foto C.N.G. 4544 — T.J.)*

A influência cultural dos colonos japonêses instalados no município de Registro, a partir de 1912, patenteia-se no tipo das habitações ilustradas pela fotografia de uma das ruas da cidade. O pequeno andar sobreposto ao sobrado, às vêzes, com o beiral revirado, constitui uma influência nipônica característica. Além da introdução da cultura do chá, a principal fôrça econômica do município, os imigrantes japoneses com suas atividades no comércio e na indústria têm contribuído eficazmente para o progresso regional. *(Com. E.C.S.K.)*

aprêço, não eram suficientes, mesmo depois da criação do presídio do Rio Grande, para garantir aos portuguêses o domínio do extremo sul do litoral. Para assegurar a posse da Colônia do Sacramento, no estuário platino, até onde Portugal queria estender seus domínios, urgia estabelecer um povoamento contínuo, ao longo da costa catarinense e no litoral lacustre do Rio Grande do Sul. Com êsse objetivo promoveu-se a imigração açoriana e, entre 1748 e 1753, aportaram à ilha de Santa Catarina 1 178 casais com 6 492 pessoas (Gal. Borges Fortes, *Casaes*). Foram êles instalados em "lugares" em cujas proximidades cada um recebia meia légua em quadra de terreno. Alguns dêsses "lugares" foram abandonados pelos ilhéus, que se disseminaram depois pelo litoral, outros deram origem a vilas e cidades, como, por exemplo, Imbituba, (atual Henrique Lage), Pôrto Belo, São José.

Não se pode, no entanto, dizer que tenham prosperado os colonos instalados nas sub-regiões do litoral de Florianópolis e do litoral de Laguna. Nas primeiras décadas do século dezenove, notava Saint-Hilaire a estagnação econômica reinante entre os ilhéus da ilha de Santa Catarina e do litoral fronteiro (A. Saint-Hilaire, *Viagem à província de Santa Catarina*). Testemunho mais recente dá-nos O . Cabral que assinala terem êles guardado a "mesma primitiva organização, mantendo-se precàriamente da pesca diária, da pequena lavoura e da indústria de farinha, fabricada em pequena escala" (O. R. Cabral, *Santa Catarina*). Outros abandonaram a vida rural, instalando-se nas cidades.

Quando foram localizados no Rio Grande os primeiros casais açorianos, em 1852, já Portugal perdera o direito à Colônia de Sacramento (pelo

tratado de Madrid — 1850). Cogitava-se então da demarcação das novas fronteiras e da ocupação do território das Missões e, para êsse fim, eram oferecidas largas vantagens a quem viesse se instalar no Rio Grande.

No litoral lagunar a vila do Rio Grande, que se formara junto ao velho forte de Jesus Maria e José, à entrada da lagoa dos Patos, vira crescer sua população, graças à sua importância militar, povoando-se também seus arredores. Enquanto isso, no extremo norte, alguns povoadores isolados se haviam estabelecido ao longo do caminho que, de Laguna, demandava o arraial do Viamão.

Era essa a situação quando chegaram em numerosas levas, os casais ilhéus — cêrca de 300 só em 1852. Vieram por mar, de Santa Catarina, tendo desembarcado no pôrto do Rio Grande.

Com o prosseguimento das lutas com a Espanha muitos dos casais ilhéus foram sendo instalados no próprio litoral. Estreito e Mostardas, são exemplos de povoados fundados especialmente nesse litoral, para a localização dos casais, mas na própria vila do Rio Grande e em São José do Norte, como, sem dúvida, em Tôrres e Osório — a velha freguesia de Conceição do Arroio — foram numerosos os casais ilhéus que aí se estabeleceram, vindo, mesmo a constituir a base do povoamento regional.

Com seu feitio sedentário, avêsso às guerras e ao seminomadismo dos criadores de gado, permaneceram êles na região, cultivando a terra para seu sustento e produzindo, mesmo, o trigo, em escala apreciável. Sendo primitivos seus métodos agrícolas, não puderam êles prosperar e a estagnação em que se encontravam os núcleos de açorianos nas primeiras décadas do século XIX nos é retratada por Saint-Hilaire em sua obra já citada.

Embora tenha tido que enfrentar sérias dificuldades, a primeira tentativa de colonização dirigida no Sul do Brasil conseguiu alcançar seu principal objetivo: a ocupação definitiva da extensa faixa litorânea do extremo sul, de povoamento ate então incipiente, concentrado em alguns pontos isolados da costa.

Restavam, no entanto, ao longo da extensa região do Litoral e Encosta vastas áreas desocupadas, ainda recobertas por mata virgem. Em São Paulo, no início do século XIX, elas começaram a ser atacadas, com o advento do ciclo cafeeiro na zona ao norte de Santos. No Paraná e em Santa Catarina, no entanto, a não ser na fímbria litorânea, em tôrno dos núcleos primitivos e daqueles formados pelos açorianos, a mata hostil ocupada ainda em parte pelos índios, representava um obstáculo que se somava ao do relêvo para isolar das populações do litoral as áreas do planalto já ocupadas pelos fazendeiros criadores de gado.

II — *Colonização européia*

O segundo período de colonização na região do Litoral e Encosta inicia-se ainda no primeiro Império, quando foram fundadas as primeiras colônias alemãs no sul do Brasil.

As primeiras dessas fundações devem-se ao Govêrno Imperial que promoveu a vinda de imigrantes alemães, localizando-se em diversas colônias, uma delas, dentro da região em estudo.

São Pedro de Alcântara (1828), em Santa Catarina, situada a meio caminho entre Destêrro e Lajes, à entrada da mata virgem visava, como as outras, garantir as rotas terrestres, no caso, manter a ligação do litoral com o planalto e a estrada para São Paulo. "Não era, entretanto, dos mais próprios o local, por montanhoso e acidentado, embora de terras férteis" (O. R. Cabral, *Op. cit.*). Foram grandes os entraves ao progresso da colônia e ela dificilmente prosperou, vegetando por muitos anos, tendo sido desdobrada com a fundação de Vargem Grande, (1873), também mal sucedida (Nilo Bernardes, *A Colonização européia no sul do Brasil*).

A essa primeira tentativa de colonização com imigrantes europeus, seguiram-se numerosas outras que tiveram como resultado o desbravamento e a ocupação agrícola de grandes extensões da região Litoral e Encosta.

Joinvile e Blumenau foram os focos iniciais da colonização européia, respectivamente na parte sul da sub-região da Baixada Litorânea e na bacia do Itajaí, tendo sido fundadas, em 1851 e 1852, por iniciativa particular com colonos imigrados da Alemanha.

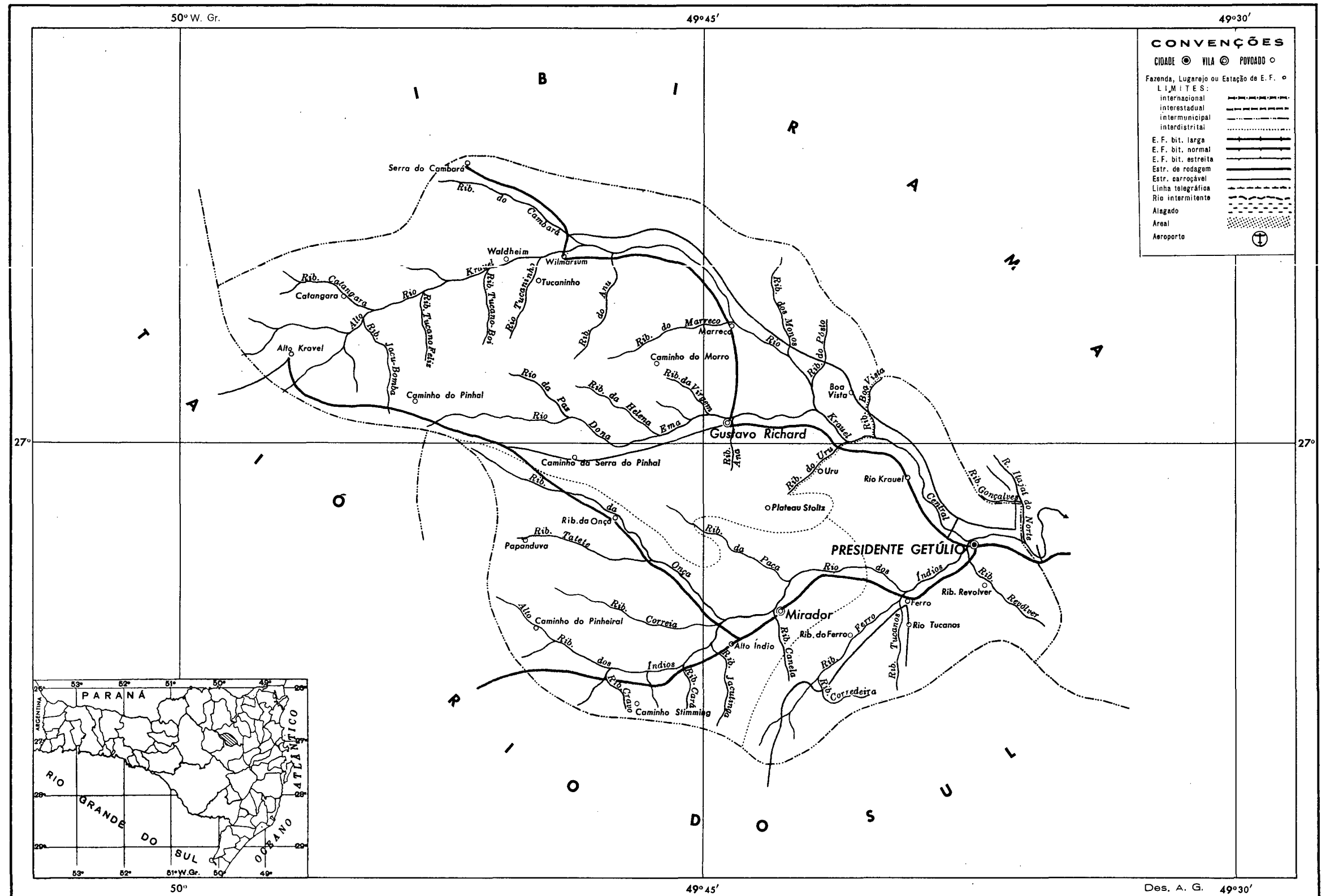
A Sociedade Colonizadora de Hamburgo, fundada nesta cidade em 1845, foi a primeira emprêsa particular a empreender obra duradoura, localizando os imigrantes que para aqui encaminhou, nas terras de baixada a oeste da baía de São Francisco. Apesar da insalubridade e dos problemas de drenagem que constituíam graves empecilhos, prosperou a colônia, inicialmente denominada D. Francisca, que originou a atual cidade de Joinvile. A baixada

Estado de SANTA CATARINA

Município de PRESIDENTE GETÚLIO

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia — D. G.

Projeção de Mercator
ESCALA 1:200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

Divisão Territorial em 39-VI-1957

Município de Pariquera-Açu — São Paulo *(Foto C.N.G. 4555 — T.J.)*

Um aspecto da cidade de Pariquera-Açu que ilustra o pequeno desenvolvimento dos núcleos urbanos situados na zona do Ribeira de Iguape. A foto retrata uma das ruas centrais da cidade, onde se pode observar a inexistência de melhoramentos urbanos. O comércio reduzido, com uma função exclusiva de abastecimento local, é um reflexo do isolamento em que vive a maioria dos aglomerados urbanos aí situados pela inexistência de boas vias de comunicações e de meios de transporte com as áreas econômicamente mais desenvolvidas no planalto. (*Com. E.C.S.K.*)

em questão foi tôda ela ocupada e os colonos, em sua expansão, venceram a serra instalando novos núcleos no planalto.

Seguiu-se por iniciativa do Dr. Hermann Blumenau, a fundação de Blumenau, nódulo inicial da expansão germânica na bacia do Itajaí. Vencidas as etapas iniciais, sempre tendo os vales por eixo, progrediu sem cessar a ocupação, apesar da hostilidade dos índios. Novos núcleos foram criados, prosseguindo essa expansão até o final do século XIX, quando se deu a ocupação dos vales do Itajaí do Oeste (Rio do Sul) e do Itajaí do Norte (Colônia Hamônia da Sociedade Colonizadora Hanseática). Também a bacia do rio Itajaí-Mirim foi povoada por imigrantes alemães, com a fundação da Colônia Brusque (1860), por iniciativa do govêrno provincial.

A expansão dêsses núcleos da bacia do Itajaí bem como, mais ao norte, os da zona de São Francisco (vale do Itapocu) "iria resultar em uma coalescência quase total, não encontrando obstáculo, nem no relêvo extremamente dissecado, nem na barreira imensa que era a mata virgem intrincada" (Nilo Bernardes, *Op. cit.*).

Na sub-região do litoral de Florianópolis, outras colônias foram fundadas, estas por iniciativa do govêrno provincial. Eram núcleos menores (Anitápolis, Estêves Júnior, Angelina, Terezópolis), e não obtiveram sucesso, talvez devido a condições mais adversas, mas, sem dúvida, também, por culpa dos organizadores e administradores.

Estado de SANTA CATARINA

Município de IBIRAMA

IBGE — Conselho Nacional de Geografia - D G

Projeção de Mercator
ESCALA 1:300 000
(1cm = 3 km)
5km 0km 5 10km

Divisão Territorial em 30-VI-1957

Também no litoral de Laguna, processou-se a colonização, em pequenas propriedades, desta vez com imigrantes italianos. Azambuja (1877) e Uruçanga (1878) foram os dois primeiros núcleos, daí se expandindo os colonos para a bacia do Araranguá, onde se fundaram diversas pequenas colônias, entre as quais Criciúma. Constituiu-se, dêsse modo, uma zona de colonização italiana, que, assim como a alemã, mais ao norte, expandiu-se progressivamente e conquistando as planícies, acompanhando os vales, galgando as baixas encostas da serra, completou a ocupação da região.

Mais ao norte, no trecho paranaense da sub-região da Baixada Litorânea, como também na zona de Iguape e Cananéia, várias foram as tentativas de colonização com elementos estrangeiros. Em sua quase totalidade, no entanto, essas experiências não foram bem sucedidas.

Apesar de ser constituída em sua maior parte por uma baixada quente e úmida, em grandes trechos pantanosa, ou pelas encostas abruptas que precedem a serra do Mar, a região litorânea do Paraná foi objeto de numerosas iniciativas colonizadoras, promovidas a princípio por particulares e, mais tarde, pelo govêrno provincial e municipal.

De 1870 a 1888, para aí foram encaminhados vários milhares de imigrantes, em sua maior parte italianos. Dispunham-se as colônias em dois grupos distintos, o primeiro a sudoeste e sul de Paranaguá (Colônias Alexandra, Pereira, Eufrasina), e o segundo ocupando as baixas encostas e a zona ao pé da serra do Mar, no município de Morretes. A principal tentativa de colonização realizada no litoral paranaense foi a colônia Nova Itália (1877) que recebeu mais de 3 500 imigrantes, sem que tivessem sido efetuados os trabalhos preparatórios, fato que, aliado às dificuldades criadas pela existência da floresta densa, a ocorrência de grandes inundações e a presença da malária e mesmo da febre amarela, afugentou a maioria dos colonos que se transplantaram em seguida para o planalto.

No século atual, por iniciativa de uma companhia formada no Rio Grande do Sul, criou-se uma nova colônia, Serra Negra, no município de Guaraqueçaba. Procurada de início por descendentes dos antigos imigrantes alemães daquele Estado, a referida colônia que conta atualmente com maioria de elementos nacionais, tem lutado com sérias dificuldades devidas, sobretudo, ao isolamento e à falta de estradas.

A região do Litoral e Encosta também em São Paulo foi objeto de diversas tentativas de colonização, durante o século XIX. O govêrno imperial (Colônia Pariquera-Açu 1855) bem como particulares, tentaram a introdução de imigrantes alemães e italianos e, mesmo, de famílias norte-americanas, sem contudo, obter um resultado compensador.

III — *Colonização japonêsa*

Foi no entanto, nesse mesmo litoral sul de São Paulo, que já no século XX, se iniciou um novo tipo de colonização, desta vez com imigrantes japonêses, constituindo-se, assim, o que consideramos a terceira fase da colonização na região do Litoral e Encosta.

Chegaram a Santos as primeiras famílias de japonêses em 1908 e, até os primeiros anos da década de 1930, constituíram uma corrente imigratória de vulto. Foi no vale do Ribeira que se formou a maior concentração dêsses elementos, em uma colônia criada pela companhia, que aí instalou cêrca de 2 000 famílias, em pequenos lotes, adquiridos com facilidade de pagamento. Apesar do isolamento inicial, que causou o abandono da região por muitos dos japonêses aí instalados, em grande número permaneceram êles na região, aí tendo introduzido a cultura do chá, enquanto outros refluíram para a costa, ou migraram para o planalto.

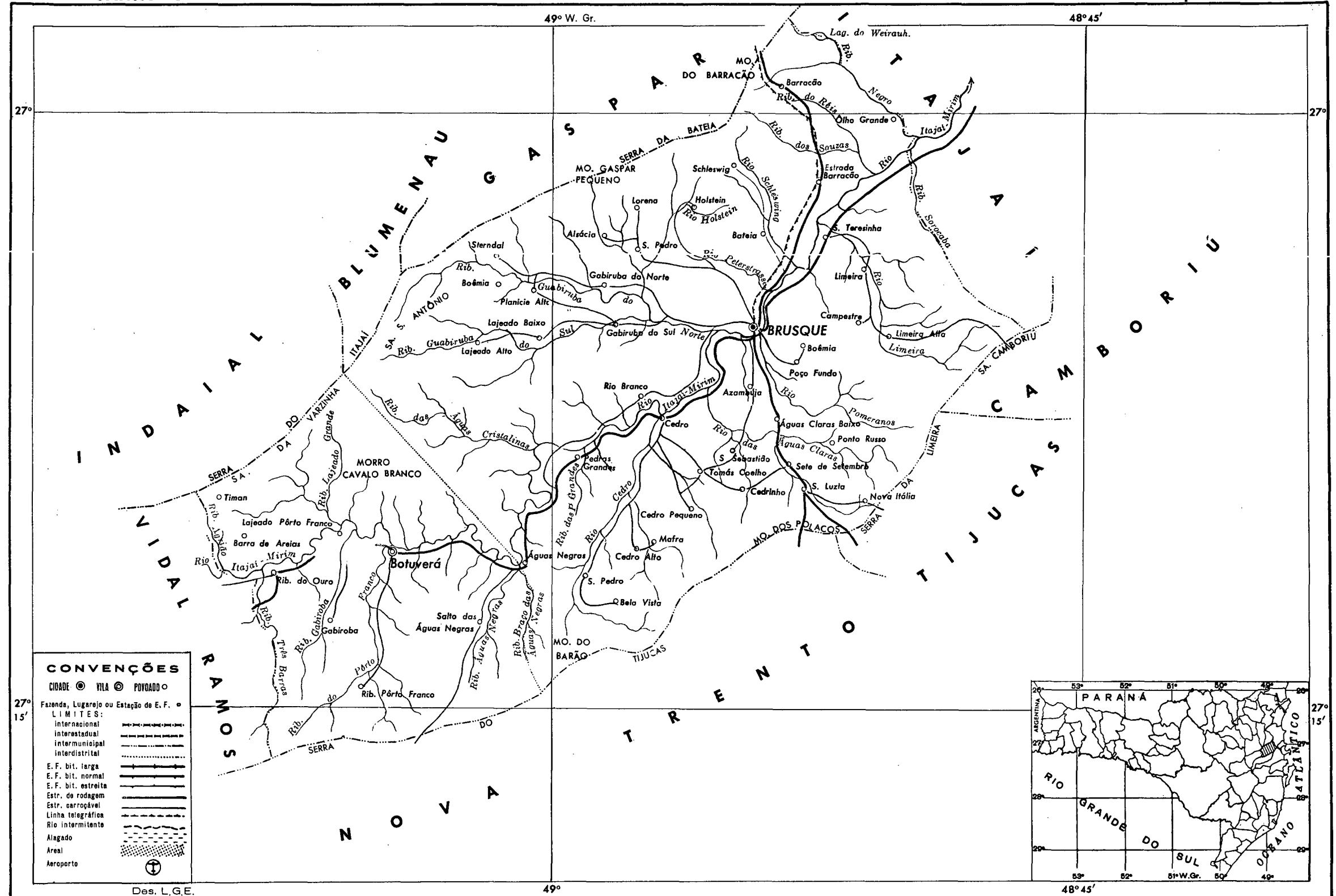
Dêsse modo, no litoral paulista e paranaense, os primeiros a serem ocupados pelo colonizador português, foi que a introdução de imigrantes de outras nacionalidades esbarrou em maiores tropeços, permanecendo a encosta quase despovoada até o século atual.

NÚCLEOS URBANOS

I — *Sítio e posição*

Os primeiros núcleos urbanos do Sul do Brasil surgiram, como já foi dito, em pontos da costa que, ao mesmo tempo permitissem a chegada das embarcações a local abrigado de ventos e dispondo de aguadas e tivessem possibilidades de comunicação com o interior, para que se pudesse empreender a penetração. Na costa recortada vizinha da serra do Mar não era difícil encontrar a primeira condição; os pequenos rios que despencam da encosta

Projeção de Mercator
ESCALA 1:200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

Divisão Territorial em 30-VI-1957

e descrevem meandros na planície aluvionar, preencheriam a segunda. Por motivos de segurança, tiveram preferência os sítios de fácil defesa, como ilhas situadas no interior de baías e colinas que se elevavam acima das baixadas pantanosas. Santos e São Vicente, Cananéia, Paranaguá (na sua primeira fundação), São Francisco e Florianópolis nasceram em ilhas; Rio Grande, colônia militar, numa península isolada do interior da lagoa dos Patos; Laguna, como o nome indica, atrás dos cordões litorâneos que fecham a lagoa costeira. Os demais, à margem de rios, pois os vales, tanto na costa como no planalto, foram procurados para nêles se localizarem as povoações e vilas, fôsse por serem navegáveis, fôsse pela possibilidade do abastecimento de água. Poucas cidades da região não dispõem de um ou mais rios, qualquer que seja o seu porte, no interior da área urbana. Os mais importantes, apresentam uma série de cidades que os acompanham desde a foz, penetrando igualmente ao longo dos afluentes.

O vale do Itajaí, apresentando uma série de pequenas planícies alveolares, separadas por passagens estreitas e cortadas por quedas de água, oferecia sítios favoráveis à localização de povoados, ora em confluências, como é o caso de Indaial e Rio do Sul, ora a uma certa distância das mesmas, em vales de seus tributários, de que Ibirama e Brusque são exemplos. Uma série de cidades sucede-se, portanto, ao longo daquele rio e seus afluentes, desde

Município de Juquiá — São Paulo *(Fotos C.N.G. 4 613 e 4 614 — T.J.)*

Aspecto parcial da cidade de Juquiá, localizada num terraço de 60 metros à margem direita do rio do mesmo nome. Na direção norte pode-se observar a série de terraços formados pelo rio e a nordeste e leste os níveis de morros mais elevados. São características as casas marginais construídas sôbre estacas por causa das inundações. Apesar de ser ponta de trilhos do ramal da Estrada de Ferro Sorocabana que parte de Santos, a cidade não tem expressão econômica na zona. *(Com. E.C.S.K.)*

Itajaí, na foz, Gaspar, Blumenau, no ponto terminal da navegação até Indaial, Rio do Sul e outras, a montante da zona de quedas.

No Ribeira, são cidades fluviais: Iguape na foz, hoje com o pôrto entulhado; Registro, capital regional; Eldorado, no trecho em que o rio penetra na planície litorânea; Pariquera-Açu e Juquiá, nos vales afluentes.

Nos rios costeiros também se formaram cidades como, por exemplo, Itanhaém, Joinvile, Araranguá e Tubarão.

Êsses centros, nascidos sob um clima tropical úmido, cercados de terras pobres na maior parte dos casos, isolados do interior pela presença muito próxima da serra do Mar, que se ergue quase a pique, pouco podiam progredir. Não poucas vêzes os habitantes, desanimados, abandonavam-nos, em busca de terras mais férteis no interior. Apenas onde foi possível o acesso ao planalto, êles tiveram maior resultado. Perto de Santos e Paranaguá, o rebaixamento da serra permitiu a penetração por êsses dois pontos tendo facilitado a subida da escarpa e mais tarde a construção da estrada de ferro, que drenaria a produção do planalto. Santos e Paranaguá tornaram-se assim os escoadouros de um grande *hinterland*, especialmente Santos, única saída de São Paulo. Papel semelhante exerceu Paranaguá em relação a Curitiba. Em ambos os casos foram suplantados os portos vizinhos: São Vicente no primeiro, Antonina e Morretes no segundo.

Município de Morretes — Paraná *(Foto Esso Standard do Brasil Inc., 1 678)*

Morretes, pequena cidade paranaense, cuja população urbana, em 1950, não atingia dois mil habitantes, constituía antigamente ponto de parada quase que obrigatório para todos aquêles que, vindos de Curitiba, em lombo de animais, aí tomavam os barcos para continuar a viagem pelo rio até Paranaguá. Era êste, segundo o testemunho de Saint-Hilaire, o modo mais fácil de atingir êsse pôrto paranaense. Situada à margem direita do rio Nhundiaquara a cidade, mesmo não sendo mais o pequenino burgo de cêrca de 60 casas do qual nos fala o sábio francês, ainda guarda em sua fisionomia muito do aspecto poético que encantou êsse viajante. Continua a ter, como naquele tempo, a cana-de-açúcar como principal produto de seus arredores, porém, em lugar da produção de rapaduras, hoje é a cana empregada principalmente para fabricação de aguardente. (*Com. D.R.*)

Os outros núcleos situados na saída de bacias fluviais, como é o caso de Itajaí e Iguape, ou em ilhas como São Francisco e Florianópolis, perderam a hegemonia para as cidades do interior mais ligadas às zonas de produção. Itajaí, sobrepujada por Blumenau, São Francisco por Joinvile. Às vêzes a melhoria da circulação continental pode, de certo modo, compensar essa inferioridade. A exploração de madeira no vale do Iguaçu, por exemplo, de que Joinvile é intermediária, através da estrada Dona Francisca, e mais ainda, o desenvolvimento econômico, agrícola e industrial do vale do Itajaí, têm melhorado as condições econômicas do pôrto do mesmo nome, o maior do Estado catarinense.

Registro, cidade servida por estrada de rodagem, detém a função de capital regional da baixada do Ribeira.

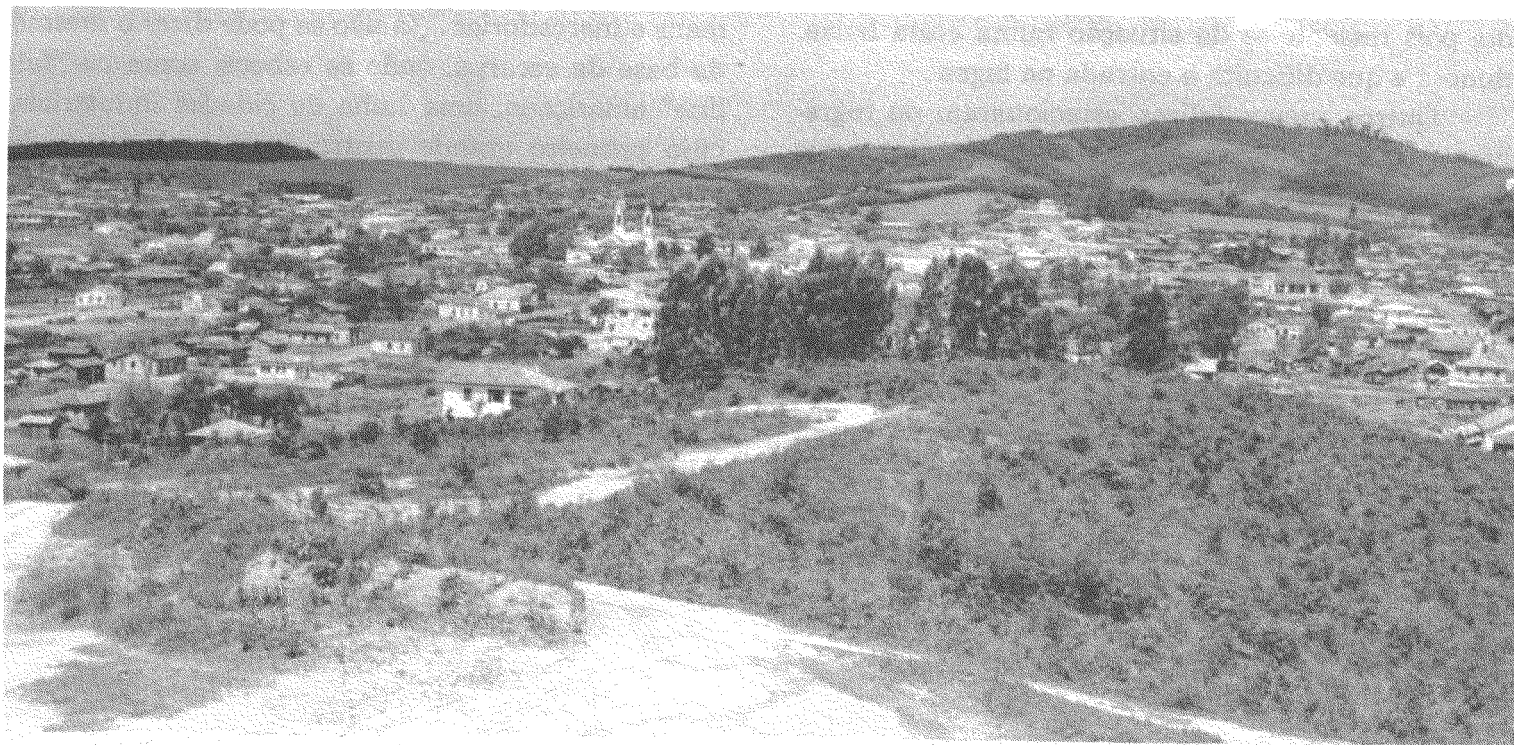
Rio Grande, em situação privilegiada de única saída marítima do sistema flúvio-lacustre, Jacuí-Lagoa dos Patos, luta com seu pôrto rival, Pelotas, melhor situado em relação às areas produtivas. Entre os dois tem de se dividir o movimento. As condições locais de Rio Grande também não são das mais favoráveis, embora sendo um pôrto bem aparelha-

do, pois ressente-se da situação numa costa baixa, dunosa e que dificulta a entrada na lagoa.

Outros, menos felizes, estacionaram ou regrediram francamente, dado o assoreamento intensivo de seus portos. É o caso de Laguna, que perdeu para Henrique Lage, pelo menos momentâneamente, a exportação de carvão de Criciúma e de Orleães e o de Iguape, cujo pôrto deixou de ser freqüentado por navios de alto mar.

Entre as duas regiões, o planalto e o litoral, a escarpa conservou-se vazia de núcleos urbanos. Muito íngreme, coberta de vegetação espêssa, manteve-se zona de passagem por onde circulavam homens e mercadorias. Já não se pode dizer o mesmo da base da escarpa, onde se esboça, como na "fall line" americana, uma linha de cidades industriais, cujo primeiro grande centro será em breve o de Cubatão, em São Paulo. A energia elétrica aí produzida (usina elétrica mais potente do Brasil), o acesso direto ao pôrto de Santos, bem como a situação privilegiada entre um pôrto e uma região altamente industrializada, atraíram para Cubatão grandes indústrias como a refinaria de petróleo Presidente Bernardes, indústrias químicas de papel, devendo, em futuro próximo, funcionar a Siderúrgica de Piaçaguera.

Município de São José — Santa Catarina *(Foto C.N.G. 873 — T.S.)*

Vista da parte central da cidade catarinense de São José. Tem por sítio uma estreita area plana, entre o mar e a encosta, repetindo-se assim nesta pequena cidade um fato freqüente na recortada costa catarinense, onde a ocupação humana se faz, de preferência, nessas áreas existentes nas reentrâncias entre os esporões rochosos e de que a fotografia nos dá um exemplo. À semelhança de tôda a área costeira que lhe fica próximo, deve São José a sua origem à colonização lusa, cujos traços ainda são bem marcantes, como o testemunham os sobradões que ladeiam a praça. Distante poucos quilômetros de Florianópolis, são numerosas as pessoas que, diàriamente, para aí se deslocam a fim de exercer suas atividades profissionais. (*Com. D.R.*)

Município de Criciúma — Santa Catarina (*Foto C.N.G. 794 — T.S.*)

Das cidades catarinenses cuja economia se baseia no carvão, a de Criciúma é sem dúvida uma das mais importantes.

Situa-se no fundo de uma bacia sedimentar, quase fechada, junto do rio do mesmo nome, cercada de morros com um relêvo já bem dissecado. Este local, à margem direita do rio, correspondia, na época de sua fundação, a um cruzamento de estradas entre o pôrto e a colônia.

O atual progresso de Criciúma muito deve à exploração das jazidas carboníferas que se encontram mesmo dentro dos próprios limites urbanos, determinando um crescimento da cidade nessas direções.

Essa expansão pode ser observada pela fotografia. Na extremidade à esquerda, já na encosta, notam-se as modestas casas de madeira dos mineiros ladeadas por modernos bangalôs. Pode-se verificar o traçado irregular da cidade que não resultou de um planejamento e sim de fatôres naturais e econômicos.

A parte principal da cidade — o centro comercial — localiza-se em tôrno da praça da Igreja.

Nas colinas, em tôrno do núcleo urbano, vêem-se as habituais plantações de eucaliptos.

Conforme o Censo de 1950, a população da cidade é de 8 014 habitantes. (*Com. M.T.B.A.*)

Município de Tubarão — Santa Catarina (*Foto C.N.G. 819 — T.S.*)

Situada à margem direita do rio que lhe deu o nome, em um terraço de 7 metros já na planície litorânea, Tubarão foi fundada no comêço do século XVIII com habitantes de Laguna que vinham pelo caminho de Lajes em busca de melhores terrenos para a agricultura.

Realmente, as enchentes periódicas do rio Tubarão tornam as suas margens muito férteis, havendo áreas cultivadas ininterruptamente há vários anos e que ainda apresentam boa produtividade sem o auxílio de adubos.

Pelo aspecto das casas notam-se diferentes fases no desenvolvimento da cidade. A construção da ponte em 1938 deu ensejo a um crescimento urbano para a outra margem do rio onde, atualmente, se localizam os bairros novos.

Após a instalação das usinas de beneficiamento de carvão em Capivari, a poucos quilômetros do centro urbano, a cidade de Tubarão vem recebendo um grande impulso.

Contudo, sua economia não se baseia ùnicamente no carvão; aí se desenvolvem outras atividades dentre as quais se destacam as das usinas de açúcar e das fundições.

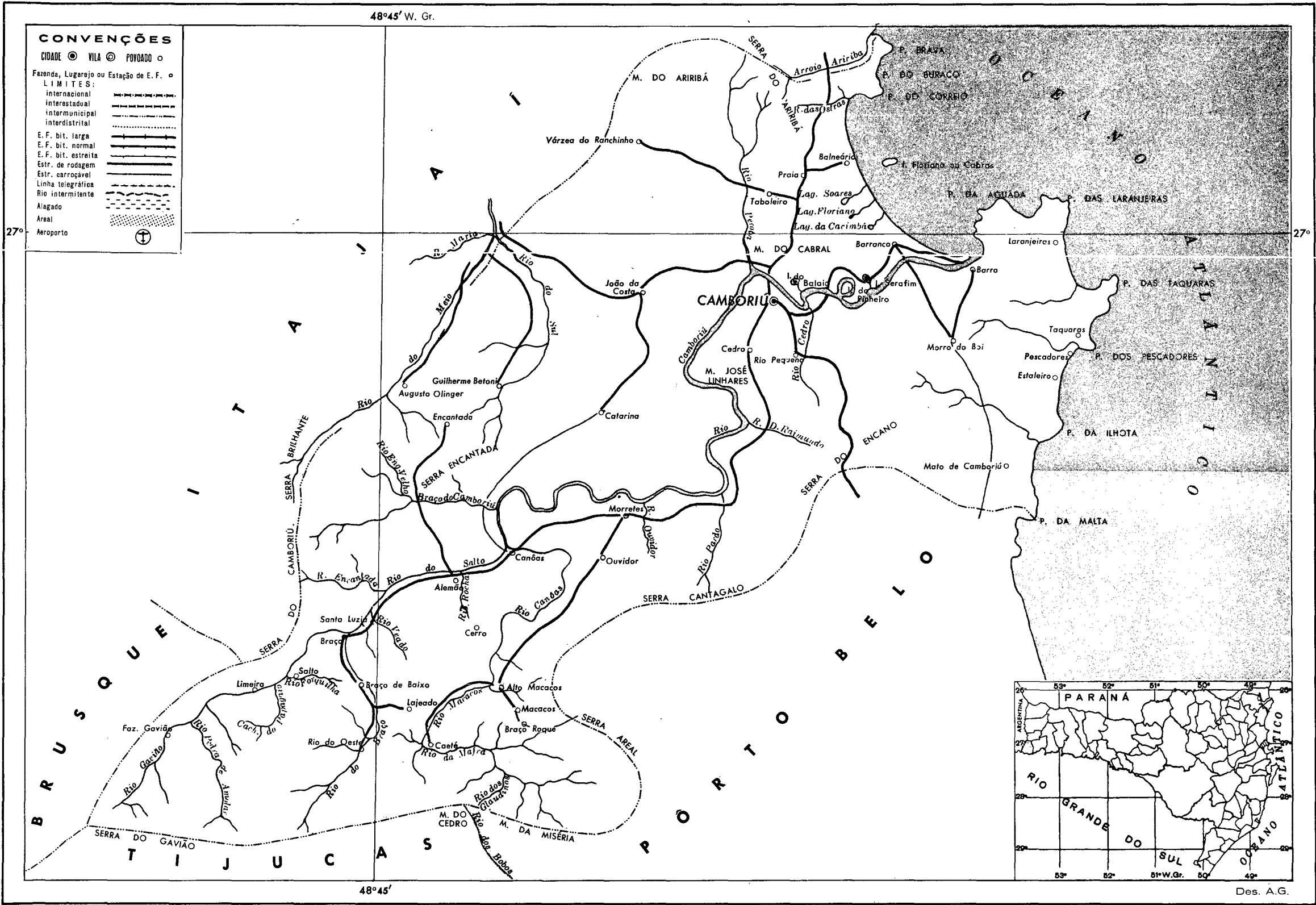
O Censo de 1950 deu para a cidade de Tubarão o total de 11 740 habitantes e de 67 045 para o município. (*Com. M.T.B.A.*)

Estado de SANTA CATARINA

Município de CAMBORIÚ

IBGE — Conselho Nacional de Geografia- D G

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 100 000
(1cm = 1 km)
1km 0km 1 2 3 4km

Divisão Territorial em 30-VI-1957

Município de Lauro Müller — Santa Catarina *(Foto C.N.G. 769 — T.S.)*

A cidade de Lauro Müller, como várias outras, surgiu em função das atividades de mineração em terrenos da Companhia Mineração de Carvão do Barro Branco.

A topografia suave deve ter influído na escolha dêsse local para centro administrativo de mineração.

Tôdas as atividades locais giram em tôrno do carvão, que representa a base econômica dessa região.

A fotografia, tomada do terraço da propriedade de Henrique Lage, apresenta a parte principal da cidade, onde estão instalados os escritórios da Companhia.

Em um nível mais elevado está a Igreja local e, mais além, nas colinas, as plantações de eucaliptos. (*Com. M.T.B.A.*)

II — *Aspecto e traçado urbano*

Os antigos portos do litoral conservam muito do seu passado na fisionomia urbana. Não tiveram de sujeitar-se a um traçado rigoroso: ergueram-se à volta da praça da igreja, na maioria das cidades, conforme determinava a doação das sesmarias, mas, a partir daí, cresceram à vontade, procurando adaptar-se à topografia local. Em frente à linha das marés, onde chegavam as embarcações grandes e pequenas, a Rua da Praia reunia a maior parte das casas comerciais, de alvenaria, com beirais largos projetando-se sôbre as ruas, com as fachadas ornamentadas de azulejos. Um ou outro sobrado sobressaía, mas nunca foram tão luxuosos e ricos quanto os de Salvador ou do Recife. Construções militares, como fortes e depósitos de armas, as "Casas do Trem", como a de Laguna, recordam a função militar que êles exerceram outrora; os vultos maciços dos conventos, a importância que tivera a catequese. No alto da colina, o vulto de uma igrejinha colonial domina a cidade.

A construção das estradas de ferro unindo os portos ao interior, acarretou o crescimento das ci-

Município de Lauro Müller — Santa Catarina *(Foto C.N.G. 768 — T.S.)*

Município de Orleães — Santa Catarina *(Foto C.N.G. 771 — T.S.)*

As fotografias apresentam dois aspectos de habitações de mineiros. Enquanto as casas do bairro operário de Lauro Müller (Foto 768) refletem um certo adiantamento, não só pelo aspecto geral mas também pela presença de ruas com iluminação elétrica, aquelas junto às minas de Guatá são bem modestas alinhando-se apenas ao longo da estrada.

As casas são construídas de madeira e, em geral, constituídas por dois quartos, uma sala e cozinha sendo separadas umas das outras por pequenas cêrcas de paus. Algumas dispõem de água encanada, outras têm de utilizar bicas coletivas denominadas: cariocas. As instalações sanitárias ficam fora de casa e o aluguel é bastante variável. (*Com. M.T.B.A.*)

Município de Itanhaém — São Paulo *(Foto C.N.G. 4317 — T.J.,*

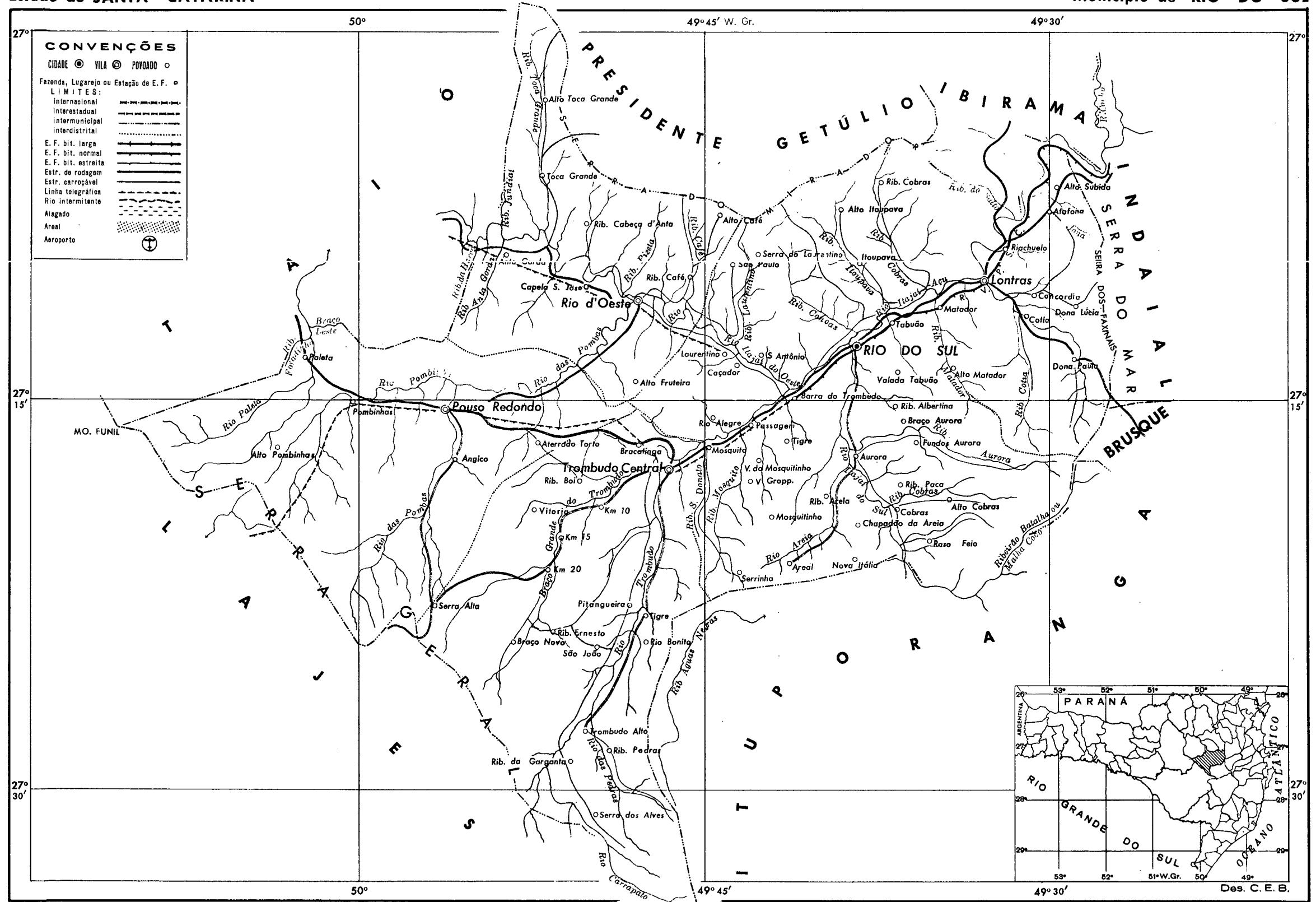
O incremento da função de veraneio nas praias paulistas tem feito surgir numerosos loteamentos, destinados à construção de casas o de prédios de apartamentos para famílias de São Paulo ou do interior, que para aí se deslocam nos fins-de-semana ou no período de férias Esta atividade não só veio valorizar os pequenos centros litorâneos, como também deu origem a núcleos destinados exclusivamente a essa função como o ilustrado por esta fotografia. Na estrada de rodagem que liga Santos a Itanhaém desenvolveu-se a "Cidade Ocian", iniciativa de um companhia construtora e incorporadora. Iniciada a construção em 1954, já em 1956 foi inaugurada, constando de 22 blocos de apartamentos d 4 andares. Um comércio destinado ao abastecimento dessa população sazonária desenvolveu-se paralelamente. (*Com. E.C.S.K.*)

dades e modificou o aspecto primitivo. Desapareceu a Rua da Praia; sendo substituída pelo cais ao longo do qual se alinham guindastes e armazéns; escritórios comerciais e de companhias de navegação intercalam-se com hotéis e bares nas ruas vizinhas do pôrto. O movimento cresce, mesmo à noite e caminhões carregados de mercadorias circulam nas ruas estreitas. Ao contrário do que sucede nas cidades do interior, não é a praça da Matriz ou da Catedral o centro da vida social; às vêzes uma rua exerce essa função, como em Florianópolis a Rua Felipe Schmidt. Os bairros residenciais encontram-se, geralmente, em locais mais aprazíveis, ainda que mais distantes do centro, como foi o caso de Santos, e é o de Paranaguá.

Os portos que não foram servidos por estrada de ferro, ou que sofreram a concorrência de um vizinho melhor situado, como São Vicente, Morretes ou Laguna, não perderam o seu aspecto tranqüilo, de cidades onde a vida parece estacionária. Apresentam um ou outro sinal de progresso, aqui uma indústria de peixes, como Iguape; ali, de moinhos de trigo, como Antonina.

O que veio valorizar todos os núcleos do litoral, entretanto, foi a mudança de hábitos da população urbana, procurando as praias para veraneio ou para fins-de-semana. Poucas foram as cidades que não viram formar-se loteamentos onde surgiram as casas pitorescas dos forasteiros, hotéis e pensões, restaurantes, cinemas, lojas de artigos de praia

Divisão Territorial em 30-VI-1957

Projeção de Mercator Transversa
ESCALA 1:300 000
(1cm = 3 km)
5km 0km 5 10km

Até mesmo as mais atrasadas são servidas por linhas de ônibus que as tornam acessíveis às classes menos favorecidas. Em alguns casos, como em Tôrres e Guarujá, estações marítimas de luxo, esta função é, pràticamente, a única da cidade. Os grandes hotéis e casas de veraneio dominam a paisagem urbana, que se anima periòdicamente, durante o período de férias, dormitando na maior parte do ano. São Vicente, dada a vizinhança de Santos, passou a ter além dessa função, a de cidade-dormitório: das classes mais abastadas, na zona da praia; de operários no interior da ilha.

Atrás da orla marítima catarinense, ocupada pelos povoadores portuguêses, a colonização alemã, predominante, deixou profundas marcas na paisagem rural e urbana. As cidades possuem uma fisionomia tìpicamente germânica, diversa da que se encontra em qualquer outra região do país. Desde as casas de enxamel, com o seu arcabouço de madeira pintado de negro e os tijolos rosados à mostra, os telhados agudos com sótãos, o estilo das grandes construções como edifícios públicos, escolas, até as ruas limpas, onde bicicletas são mais numerosas do que os automóveis, e a população é loura, de aspecto sadio, desde suas ruas comerciais com taboletas de nomes teutos, até as pequenas indústrias de artesanato espalhadas em tôda a cidade, tudo as distingue das cidades brasileiras de origem portuguêsa.

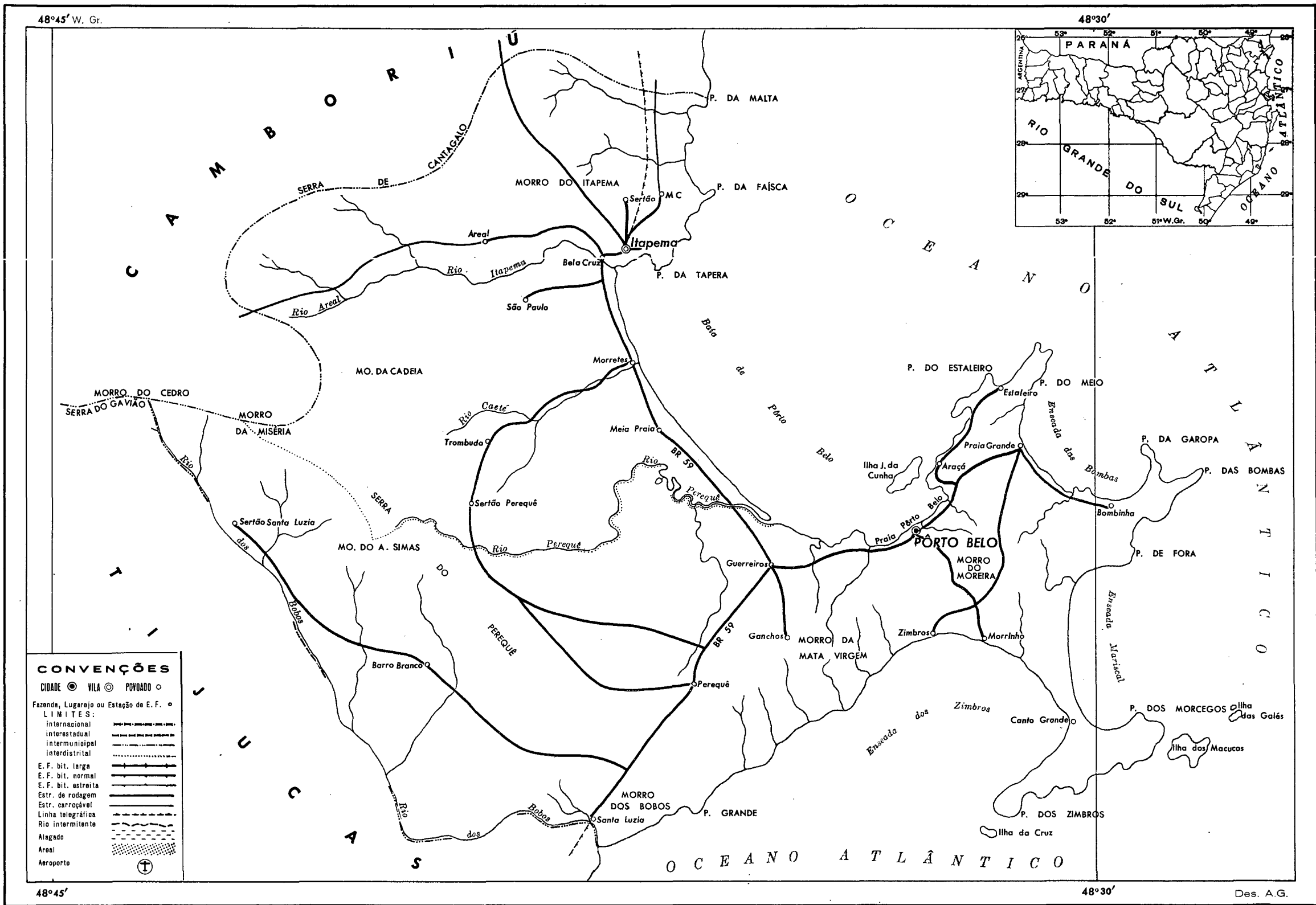
Datam as mais antigas de meados do século XIX, época de criação das colônias, não tendo sofrido ainda período de decadência, como os portos do litoral. São pequenos centros meio urbanos,

Município de Guaratuba — Paraná *(Foto Esso Standard do Brasil Inc., 1 721)*

Aspecto da parte mais antiga da cidade de Guaratuba, erguida na entrada da baía de mesmo nome. É um pequeno núcleo urbano semelhante a tantos outros do litoral sul, nos quais a proximidade da escarpa íngreme da serra do Mar, que se pode observar ao fundo, foi fator de isolamento e estagnação da vida urbana. A função portuária pouco relêvo lhe deu pois que seu pôrto, apesar de abrigado na baía, era acessível sòmente a pequenas lanchas. A atividade de veraneio que se desenvolve nos últimos anos tem sido o fator do crescimento atual da cidade. (*Com. E.C.S.K.*)

IBGE — Conselho Nacional de Geografia- D G

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 100 000
(1cm = 1 km)
1km 0km 1 2 3 4km

Divisão Territorial em 30–VI–1957

Município de Guaratuba — Paraná *(Foto Esso Standard do Brasil Inc., 1 722)*

A parte nova da cidade de Guaratuba desenvolveu-se em função do veraneio, que tem aí tomado grande incremento, graças à beleza das praias, à amenidade do clima e à boa ligação rodoviária com a capital do Estado. Os loteamentos se abrem nas proximidades das praias erguendo-se nêles as casas pitorescas dos forasteiros vindos, sobretudo, de Curitiba. A paisagem urbana do velho núcleo setecentista modifica-se com as casas modernas e confortáveis dos veranistas e a cidade anima-se graças a essa nova função. (*Com. E.C.S.K.*)

meios rurais, formados nas sedes dos núcleos coloniais, em geral no cruzamento de duas linhas divisórias de lotes, junto à igreja e à beira do rio. Daí o seu traçado linear, às vêzes muito alongado, e a extensa área urbana, pois as casas ocupam os primitivos lotes rurais e as ruas, as estradas. Essas cidades possuem indústrias de transformação de produtos agrícolas, que se desenvolveram logo no início, como as de carnes preparadas, banha, laticínios e, ainda, serrarias, máquinas de beneficiar arroz e outras.

As possibilidades de obter-se mão-de-obra entre a população do campo ou da cidade, matéria-prima local ou importada, energia elétrica nas quedas numerosas, favoreceram o investimento de capitais acumulados pelos imigrantes, ou vindos de fora, em indústrias mais importantes. Cada cidade tem uma ou mais indústrias que empregam às vêzes centenas de operários, cujo proprietário, com outros membros da família, formam sociedades que exploram outros ramos da indústria ou atividades complementares. As suas residências, circundadas de amplos parques, fazem lembrar, até certo ponto, os castelos europeus, protetores dos burgos medievais. Em Brusque, predominam as indústrias têxteis da família Renaux; em Rio do Testo, a fabricação de porcelana Schmidt, conhecida em todo o Brasil, veio reforçar outras indústrias já existentes. Em Rio do Sul, mais perto da encosta, são serrarias, fábricas de bonecas, frigoríficos. Blumenau e Joinvile destacam-se pela variedade e valor da produção industrial.

Essas cidades coloniais, além de centros de comércio abastecedores da zona rural, são também o

CONVENÇÕES

CIDADE ◉ VILA ◎ POVOADO ○

Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F. ○

LIMITES:

internacional

interestadual

intermunicipal

interdistrital

E. F. bit. larga

E. F. bit. normal

E. F. bit. estreita

Estr. de rodagem

Estr. carroçável

Linha telegráfica

Rio intermitente

Alagado

Areal

Aeroporto

49° 15′ 49° W. Gr.

27° 15′

27° 30′

BRUSQUE

TIJUCAS

VIDAL RAMOS

ITUPORANGA

BOM RETIRO

SÃO JOSÉ

NOVA TRENTO

Claraíba

Aguti

Vargedo

MO. DOS POLÁCOS

SERRA DO TIJUCAS

SERRA DO VEADO

SERRA DOS FAXINAIS

PARANÁ

RIO GRANDE DO SUL

OCEANO ATLÂNTICO

ARGENTINA

Des. L. G. E.

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia

Projeção de Mercator

ESCALA 1:250 000

(1cm = 2,5 km)

2,5km 0km 2,5 5 7,5 10km

Divisão Territorial em 30-VI-1957

centro da vida social. Nelas reúnem-se tanto os habitantes da cidade como os do campo. O espírito associativo dos descendentes dos imigrantes alemães e italianos manifesta-se nas associações esportivas e artísticas; o de solidariedade social, nos hospitais, cujo vulto, às vêzes imponente em relação à cidade, domina do alto duma elevação a paisagem urbana.

Diferem bastante dessas, as cidades do carvão. A topografia local é mais acidentada, os vales mais estreitos e menos importantes. Das cidades algumas ocupam colinas, descendo pelas encostas e dispersando-se em ruas tortuosas, cujo traçado, às vêzes, obedece às condições do terreno. Outras, ao contrário, situam-se em fundos de vales, terraços fluviais ou, mesmo bacias, como é o caso de Criciúma. Vivem, sobretudo, da exploração das jazidas carboníferas: os bairros operários formam-se ao lado das minas, mas o aspecto risonho das cidades coloniais é substituído pelo menos agradável, das vilas operárias, mais compactas, de casas de madeira, sem jardins. Os bairros residenciais, habitados pelos altos funcionários das emprêsas de mineração e por elementos das classes abastadas, têm melhor aspecto. O comércio de retalho é ativo, alimentado pelos trabalhadores das minas, cujo salário fixo dá-lhes um certo poder aquisitivo.

Município de Tôrres — Rio Grande do Sul *(Foto C.N.G. 789 — T.S.)*

A fotografia obtida do morro onde se acha o farol dá-nos uma vista parcial da cidade de Tôrres, localizada na extremidade norte do litoral rio-grandense e próxima à fronteira do Estado de Santa Catarina, numa ponta de terra que avança para o mar. Daí advém a principal função da cidade — a de veraneio, em virtude de ter uma temperatura bastante amena durante o verão. Por ocasião da estação de veraneio há uma linha de aviões que liga Tôrres com a capital estadual — Pôrto Alegre, gastando-se 45 minutos de viagem. O aeroporto está localizado a 44 km da cidade, no local denominado Estácio.

Na parte litorânea encontram-se quatro cerros que recebem o nome genérico de "tôrres", de onde provém o nome da cidade. Apresenta esta características modernas, com casas tipo chalé, em sua maioria residências particulares, destinadas aos "week-end" e às estações de férias de seus proprietários. É interessante destacar que os prédios maiores, visíveis na fotografia, alguns ainda em construção, são hotéis como o Farol, o Mampituba e outros, destinados aos numerosos veranistas, que durante a estação calmosa, afluem às praias de Tôrres. Existem ainda os balneários destacando-se entre êles, o Picoral e o Sartori. As "Tôrres", o Farol, a lagoa das Lavadeiras, a barra do rio Mampituba, a colônia dos Pescadores, as furnas e a ilha dos Lôbos, situada a 2 km, em pleno oceano, são os pontos preferidos para as excursões dos veranistas.

Conta esta cidade com uma população de 3 027 habitantes em épocas normais. A religião mais praticada em Tôrres é a católica sendo que a Paróquia de São Domingos das Tôrres foi criada em 1820.

A cidade de Tôrres dista de Pôrto Alegre, 216 km por estrada de rodagem e mantém comunicações com as cidades vizinhas de Osório, São Francisco de Paula e a localidade catarinense de Araranguá, também através de rodovias. (*Com. D.M.C.*)

III — *Cidades litorâneas*

A variadas origens deve-se, portanto, a existência dos núcleos urbanos desta Região, sendo igualmente diversificada a respectiva evolução. Se cidades houve que conseguiram alcançar um nível bastante elevado de progresso, outras, ao contrário, regrediram ou, pelo menos, estacionaram, guardando até hoje muito de sua antiga fisionomia, de seus costumes, etc.

Já acentuamos que a função portuária constitui um fator decisivo para o desenvolvimento de certas cidades. Não menos o foi, a industrial. Como exemplos do primeiro caso destacam-se, entre outras, as cidades de Santos e Paranaguá. Dentre as segundas, não poderiam deixar de ser citadas as de Blumenau e Joinvile, excepcionais padrões igualmente da importância que a colonização germânica assumiu na Região em estudo. Nesta permanecem porém, ainda, importantes testemunhos de um outro tipo de colonização: a de portuguêses e açorianos. Cidades calmas, tradicionais, que por muitos motivos e sob vários aspectos, proporcionam aos visitantes como que um retôrno ao passado, Florianópolis e Laguna correspondem bem a êsse último tipo.

a) *Santos e Paranaguá*

O aglomerado santista formou-se no contato de dois tipos diversos de litoral: para nordeste, a costa recortada e alta da serra do Mar, com difíceis comunicações com o interior; para o sul, planícies amplas, emolduradas pela serra mais afastada, terminando em restingas extensas, interrompidas pelas desembocaduras de rios costeiros. No contato, pequenas elevações de rochas cristalinas, de contornos suaves, destacam-se da planície dominada pela escarpa, favorecendo a formação de ilhas, como a de São Vicente, circundada de dois braços de mar. Rios pequenos, mas numerosos, entulham continuamente a baixada; as marés invadem-nos na preamar, encharcando terras, acentuando o teor de umidade, represando detritos que se acumulam no interior do estuário onde está o pôrto. À margem do estuário ou Canal Grande, ao norte da ilha de São Vicente, nasceu a cidade de Santos.

A serra, que vinha mantendo altitudes superiores a mil metros, nas proximidades de Santos não ultrapassa oitocentos metros; por seu lado, um sistema de falhas e a erosão diferencial, criaram na encosta uma topografia que permitiu a escalada da montanha com maior facilidade do que em outros pontos.

A vantajosa posição de Santos, cujas possibilidades de comunicação com o interior foram aproveitadas desde os tempos anteriores à chegada dos colonizadores, tornou-se mais evidente depois da construção da estrada de ferro para o planalto, a fim de dar saída às safras de café produzido no interior paulista. A construção do pôrto, por sua vez, permitiu a ampliação do movimento e, decorridos poucos anos, tomava a dianteira, que até hoje mantém, sôbre os demais portos brasileiros.

A cidade cresceu com o pôrto e vive principalmente em função dêle. Do núcleo inicial, de ruas estreitas e tortuosas (hoje ocupado pelo centro comercial de café), comum a todos os pequenos portos da costa brasileira, Santos evoluiu para uma cidade moderna, de amplas avenidas arborizadas, praias freqüentadas por milhares de visitantes, um centro de turismo enfim, e dos mais movimentados. Atualmente outras modificações surgem, com a industrialização da baixada santista e a intensificação das relações com o planalto, que tem vindo modificar, além das funções, a vida e a fisionomia da cidade. Santos adquire cada vez mais o papel de capital regional, ao mesmo tempo que depende, também cada vez mais, do grande centro industrial de São Paulo. A êste se acha ligada por uma estrada de ferro que muito contribuiu para o progresso da cidade.

O centro comercial conserva muito ainda do seu aspecto novecentista, de centro de exportação de café, com seus sobrados revestidos de azulejos, nos quais o andar térreo é ocupado pelos armazéns, daí exalando-se o aroma acre do café cru e torrado, sendo o superior reservado para os escritórios comerciais. Agências de companhias de navegação e de transportes rodoviários indicam a função de centro de trasportes, uma das mais importantes de Santos (na via Anchieta passam cêrca de 200 veículos por hora). Algumas igrejas antigas lembram ter sido Santos uma das mais velhas cidades do Brasil, fundada em 1539 pouco depois da de São Vicente.

Duas avenidas largas e retas ligam o centro às praias situadas ao sul da ilha de São Vicente. Aí se encontram os bairros residenciais, os mais valorizados da cidade, abertos aos ventos frescos do mar. São os preferidos pela população local, e também, pelos visitantes, cada vez mais numerosos, que procuram as praias santistas, dada a sua proximidade

Município de Santos — São Paulo

Aspecto da orla litorânea do aglomerado santista, vendo-se o extremo da praia de José Menino em Santos e a praia de Itararé da vizinha cidade de São Vicente. Apesar da divisão administrativa formam ambas um só organismo urbano, ao qual se ligam, ainda, as cidades vizinhas de Cubatão e Guarujá formando o complexo urbano do "grande Santos"

Município de Santos — São Paulo

Vista dos bairros residenciais de Santos, situados na parte sul da ilha de São Vicente. Aí se encontra a área mais valorizada da cidade aberta aos ventos frescos do mar. Constituindo o setor residencial das classes mais abastadas e também procurada pelos visitantes, cada vez mais numerosos, que buscam as praias santistas, essa área da cidade tem se expandido ininterruptamente desde a Ponta da Praia até São Vi-

(*Fotos C.N.G. 4306 e 4307 — T.J.*)

Na praia vicentina de Itararé erguem-se os grandes edifícios de apartamentos dos veranistas de São Paulo, formando uma faixa contínua que se prolonga pela praia de São Vicente. Ligada a esta por um pequeno tômbolo aproveitado para a construção de uma avenida, vê-se ao fundo a ilha Porchat que constitui também hoje uma área residencial. (*Com. E.C.S.K.*)

(*Fotos C.N.G. 4308 e 4309 — T.J.*)

cente. Numerosos hotéis, pensões de todos os tipos e altos edifícios de apartamentos pertencentes, na maioria, a moradores de São Paulo testemunham a importância de Santos como estação balneária. Na fotografia acima observa-se a linha de altos edifícios que circundam o contôrno ajardinado da praia de José Menino, quase todos habitados temporàriamente, nos fins-de-semana e nas férias, por seus proprietários paulistanos. (*Com. E.C.S.K.*)

de São Paulo. Numerosos hotéis, alguns de grande luxo, pensões de todos os tipos e altos edifícios de apartamentos pertencentes em grande parte a moradores de São Paulo, indicam a importância de Santos como estação de férias e balneário, como a praia de São Paulo.

Entre os dois extremos, encontram-se os bairros mais modestos. Na vizinhança do cais, vilas modestas são habitadas por portuários; nas ruas contíguas ao centro, inclusive os morros, localizam-se pequenos comerciários, operários, empregados das companhias de transportes.

A cidade de Santos, cujo traçado regular não encontrou obstáculo na planície sedimentar quase horizontal, cobrindo-a completamente, extravasou para a vizinha cidade de São Vicente, onde a ilha se alarga. Hoje acham-se as duas perfeitamente confundidas na paisagem urbana.

Paranaguá ocupa hoje, no Paraná, posição semelhante à de Santos, no Estado de São Paulo. É o pôrto de Curitiba, cidade situada no planalto cristalino, e o escoadouro da produção do interior paranaense.

Ergue-se à entrada da baía de Paranaguá num profundo entalhe da costa protegido pela ilha do Mel, tendo sido fundada, em 1646, pelos paulitas que iam à cata do ouro. Enquanto alguns dêles permaneciam no litoral iniciando-se pequenas culturas tropicais na baixada, outros subiram até o planalto.

A princípio, embarcava em Paranaguá o gado criado nos campos de Curitiba; depois da ligação

Município de Santos — São Paulo *(Foto C.N.G. 4 350 — T.J.)*

Aspecto de uma das ruas centrais da cidade de Santos, situada na sua parte mais antiga e dedicada exclusivamente ao comércio de varejo. O centro comercial avizinha-se do setor portuário onde, além das instalações do pôrto, localiza-se o comércio atacadista.

Os setores comercial e portuário, constituindo o centro mais antigo da cidade, caracterizam-se por sua estrutura irregular com ruas estreitas, como a focalizada na fotografia. Situam-se na parte nordeste da ilha de São Vicente, perto do estuário. (*Com. E.C.S.K.*)

Município do Santos — São Paulo *(Foto C.N.G. 4348 — T.J.)*

Constituindo o café o principal produto de exportação de Santos, nessa cidade é que está instalada a Bôlsa Oficial de Café. Nos últimos anos, essa mercadoria tem representado aproximadamente 50% do valor das exportações efetuadas por Santos, o que o faz o mais importante pôrto de café do globo. Paralelamente à importância dêsse produto na atividade portuária, desenvolveu-se na cidade a atividade dos comissários de café, integrando o grande movimento comercial de Santos, que é também no Brasil um dos principais centros financeiros. (*Com. E.C.S.K.*)

ferroviária através da serra do Mar, por êle também se exportavam madeiras e mate, extraídos nos arredores daquela região, produtos que forneciam os maiores contingentes da exportação.

Introduzido o café nas terras roxas do norte do Paraná, aparece um novo produto nas exportações o qual pelo volume e valor, em breve suplantou os demais concorrentes. A ligação, por estrada de rodagem, da zona cafeeira com Curitiba, desviou-o de Santos para o pôrto paranaense, onde não havia, como naquele, limites para a entrada do café exportável. Paranaguá tornou-se então um dos maiores exportadores de café. Ao mesmo tempo, intensificaram-se os negócios de café, dos quais participam muitas firmas exportadoras de Santos, que abriram filiais nessa cidade. Hoje Paranaguá é importante centro de negócios, com vários estabelecimentos de crédito em funcionamento. O movimento importador sofreu uma transformação: a entrada de máquinas e de combustível revela o desenvolvimento econômico do *hinterland* de Paranaguá, com o incremento da rêde de estradas e a criação de novas indústrias; o trigo, que é o produto alimentar de maior vulto nas importações, é destinado à população paranaense, na qual é grande o número de descendentes de imigrantes consumidores dêsse cereal.

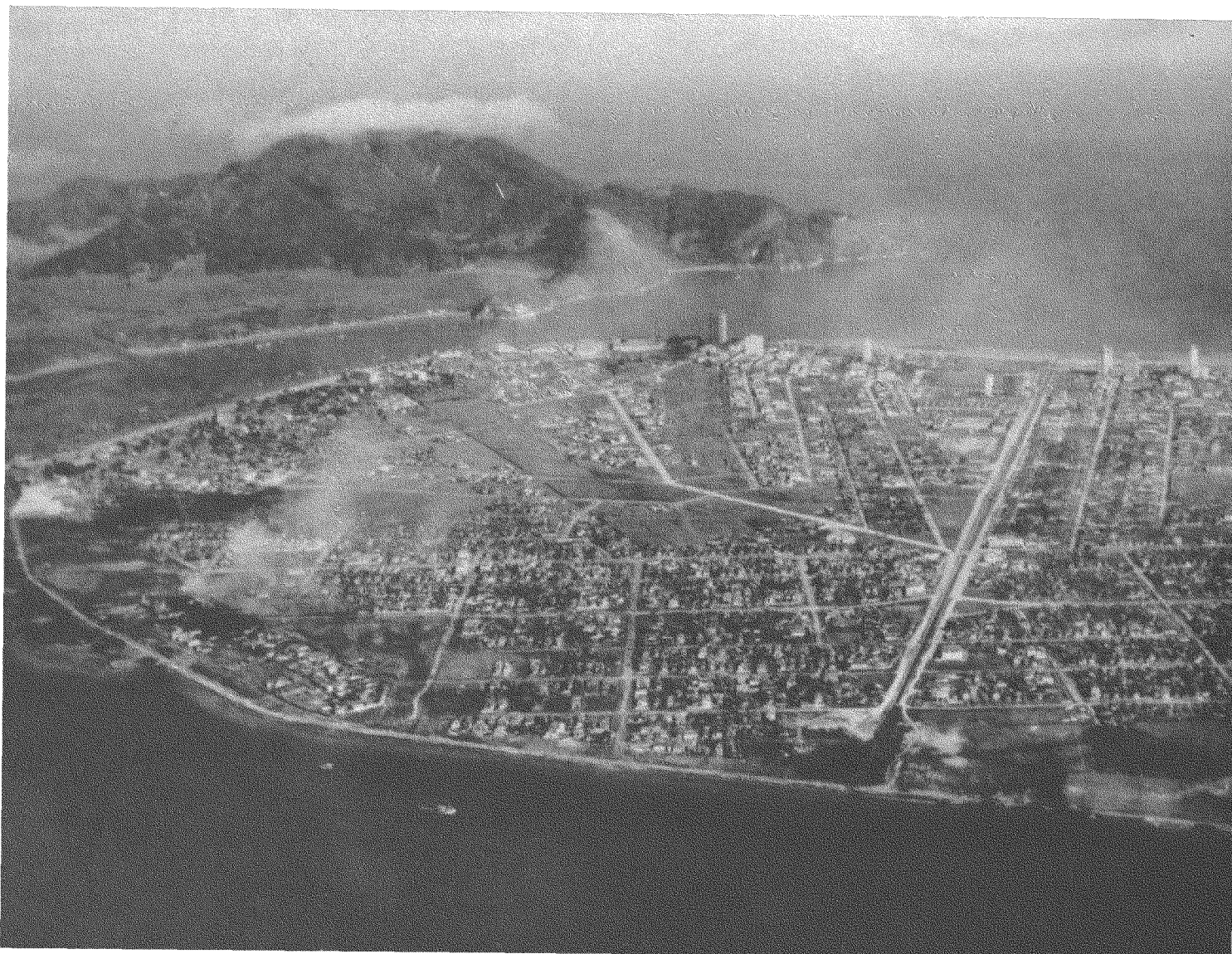
Pouco sensíveis foram as modificações ocorridas na cidade. Curitiba conserva a hegemonia dos negócios e o desenvolvimento das atividades portuárias ainda não alterou o aspecto de pequeno pôrto regional que era Paranaguá anteriormente à exportação do café, aspecto êsse que não difere muito do dos outros portos, onde predomina a influência portuguêsa. Os bairros novos residenciais, criados com a afluência de elementos estranhos à cidade, localizam-se fora do centro, em terrenos amplos e mais enxutos, de preferência do lado do mar,

Município de Santos — São Paulo *(Foto C.N.G. 3091 — T.S.)*

Vista aérea da cidade de Santos, instalada na planície sedimentar recente da parte leste da ilha de São Vicente. No primeiro plano, situam-se os bairros residenciais ao longo das praias da baía de Santos na parte sul da cidade. Note-se a faixa de edifícios de apartamentos que bordejam as praias em linha contínua e, ainda, as largas avenidas arborizadas que caracterizam a fisionomia urbana dessa parte da cidade.

Ao fundo, vê-se o estuário que dá acesso ao pôrto, construído na parte nordeste da ilha, e do qual pode-se ver as primeiras instalações no lado esquerdo da fotografia, com os bairros residenciais modestos nas proximidades. No último plano situa-se a ilha de Santo Amaro com sua planície junto ao estuário e o alinhamento montanhoso próximo à face atlântica da ilha. (*Com. E.C.S.K.*)

Projeção de Mercator
ESCALA 1:300 000
(1cm = 3 km)
5km 0km 5 10km

Divisão Territorial em 30-VI-1957

Município de Santos — São Paulo *(Foto C.N.G. 3093 — T.S.)*

Vista aérea da parte sudeste da cidade de Santos, vendo-se a entrada do Canal Grande ou do estuário de Santos que dá acesso ao pôrto, situado na parte nordeste da ilha de São Vicente. Do outro lado do canal, situa-se a ilha de Santo Amaro com seu relêvo movimentado de morros cristalinos.

Ao fundo vê-se a baía de Santos, situada ao sul da ilha de São Vicente, e onde se abrem os dois braços de mar que separam essa ilha do continente e da ilha de Santo Amaro.

Junto à baía, nesse trecho, ergue-se o bairro da Ponta da Praia, bairro residencial que apresenta grandes espaços vazios e cuja ocupação urbana ainda está em processo. Na margem interior do estuário situam-se os setores residenciais mais modestos de portuários e operários, próximo ao pôrto. (*Com. E.C.S.K.*)

o que com a circulação automóvel, não apresenta problemas para os que trabalham na cidade.

b) *Blumenau e Joinvile*

Duas cidades destacam-se, dentre as demais, da zona colonial de Santa Catarina: Blumenau e Joinvile. Possuem muito de comum, embora divirjam em alguns pontos como, por exemplo, quanto à fisionomia urbana. Ambas originaram-se de antigos núcleos coloniais, situados à margem de rios costeiros, a poucos quilômetros do mar; ambas são intermediárias entre o planalto e as cidades que delas nasceram, na encosta ou na planície e um pôrto marítimo: São Francisco para Joinvile, Itajaí para Blumenau. Ligadas a êles outrora pela navegação; mais tarde por estrada de ferro; recentemente o foram por estrada de rodagem.

Blumenau, fundada em 1851 pelo Dr. Blumenau, localizou-se num meandro do Itajaí, entre dois pequenos afluentes pouco abaixo da queda que interrompe a navegação fluvial. A cidade cresceu longitudinalmente, sôbre o leito maior do rio, só há poucos anos tendo ocupado os vales afluentes, comprimidos entre colinas que isolam os bairros, nos quais se haviam instalado, prèviamente, algumas fábricas com as respectivas vilas operárias (Fábrica Hering, por exemplo).

O traçado urbano é impôsto pela topografia. A rua principal, por onde se entra na cidade, estende-se por mais de dois quilômetros. Vindo do norte, atravessa-se sucessivamente o bairro industrial, que

49°45′ W. Gr.
49°30′
49°15′
27° 30′
S U L
R I O D O
V I D A L R A M O S
SERRA DO MAR
NOVA TRENTO
L A J E S
B O M R E T I R O
ITUPORANGA
Perimbo
Ribeirão das Pedras
Rio Batalha
Rio das Areias
Peraus
Guabiroba
Chapadão do Negro
Chapadão dos Bugres
Serra do Pitoco
D. Luzia
Lajeado
Ribeirão das Pedras
Ribeirão Tigre
SERRA DO PITOCO
Antinha
Cerro Negro
Rio Novo
Barra Nova
Alta Barra Nova
Três Barras
Alto Rio dos Bugres
Rio dos Bugres
Santana
Pinhal
Indaiá
Figueiredo
Três Barras
Rio Bonito
Rio Saltinho
Rio Lajeado
Ilha Grande
Serra Grande
Rio Jango
Alto Figueiredo
SERRA DO LOUCO
SERRA DO RANCHINHO
MORRO DO CAMPO DE DENTRO
SERRA GERAL
SERRA DO TANQUE
SERRA DOS FAXINAIS
SERRA DO TIJUCAS
Rio Carrapatos
Rio Invernadinho
CONVENÇÕES
CIDADE ◉ VILA ◎ POVOADO ○
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F.
LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto
PARANÁ
ARGENTINA
RIO GRANDE DO SUL
OCEANO ATLÂNTICO
Des. A. G.

Município de São Vicente — São Paulo *(Foto C.N.G. 3 097 — T.S.)*

Vista aérea do sudoeste da ilha de São Vicente, vendo-se parte da cidade de mesmo nome. A praia de Itararé estende-se até a ilha Porchat e a praia de São Vicente daí para oeste. Vê-se bem o tômbolo que liga a ilha Porchat à de São Vicente e que separa as duas praias.

No primeiro plano ergue-se o morro de Santa Terezinha, morro cristalino semelhante a numerosos outros que interrompem a monotonia da planície sedimentar santista. O crescimento dêsse grande organismo urbano e a conseqüente valorização imobiliária unida ao desencolvimento do proletariado determinaram a utilização parcial das colinas como área residencial. A espêssa camada de rocha decomposta sujeita a escorregamentos e desmoronamentos, por ocasião das chuvas excepcionais, pode dar lugar a verdadeiras catástrofes com a destruição de dezenas de casas e mortes, como já tem ocorrido.

No fundo, avistam-se os morros cristalinos já localizados no continente tendo na extremidade a ponta Itaipu que fecha a baía de Santos a oeste. Na orla atlântica desenvolve-se a praia Grande, onde a expansão urbana se deve ao incremento do veraneio dos habitantes do planalto. (*Com. E.C.S.K.*)

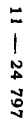
Município de Guarujá — São Paulo *(Foto C.N.G. 3 098 — T.S.)*

Aspecto da estância balneária de Guarujá, situada na face atlântica da ilha de Santo Amaro, e que constitui atualmente a praia de banhos por excelência da classe abastada paulistana. A exemplo do que acontece em Santos e São Vicente também aqui se erguem numerosos prédios de apartamentos de veranistas.

Os loteamentos já se expandem a oeste dos morros cristalinos que se erguem na face interna da cidade e ganham a planície interior cortada pelos canais de drenagem. (*Com. E.C.S.K.*)

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia

Projeção de Mercator
ESCALA 1:200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

Divisão Territorial em 39-VI-1957

Município de Blumenau — Santa Catarina *(Foto C.N.G. 2103 — T.J.)*

Vista parcial da cidade de Blumenau, erguida num meandro do rio Itajaí, pouco abaixo da queda que interrompe a navegação fluvial. A cidade cresceu paralelamente ao rio, sôbre o leito maior, fato bem ilustrado pela fotografia.

O traçado linear, característico da cidade, foi imposto pela topografia. Só recentemente foram ocupados alguns dos vales afluentes, onde as colinas isolam os bairros nêles estabelecidos. (*Com. E.C.S.K*)

se desenvolveu ao lado da estação ferroviária e da estrada de rodagem, onde se concentram grandes depósitos de mercadorias, indústrias metalúrgicas e elétricas; a seguir, o centro da cidade pròpriamente dito, onde estão o comércio de retalho, as casas de diversões, hotéis; finalmente, a zona administrativa, dominada pelo edifício da Prefeitura Municipal, em estilo alemão, como a maioria das casas da cidade. Nos bairros mais novos os palacetes de luxo, cercados de jardins, misturam-se às casas mais simples, muitas delas ainda de enxamel, remanescentes dos primeiros tempos da colônia. Aqui e ali, edifícios de vários andares estão modificando o aspecto tradicional da cidade.

Sendo a capital regional da bacia do Itajaí, funciona Blumenau como entreposto e mercado da produção. Caminhões numerosos trazem matérias-primas e outros artigos, levando tanto para o norte quanto para o sul do país os produtos da indústria local. Tôda a circulação faz-se pelo eixo já referido, sendo constante o movimento nessa parte da cidade.

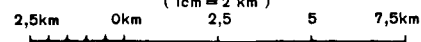
Pelo Censo de 1950 a população de Blumenau era de 22 627 habitantes, uma grande parte dos quais dedicando-se a atividades industriais em duas centenas e meia de estabelecimentos aí existentes. A indústria têxtil sobrepuja as outras, tanto pelo número de operários, 3 813 em 1953, como pelo valor da produção, Cr$ 414 219,00, ou seja 45% do valor da produção total do município. A matéria-prima, o algodão, é importada do Paraná, de São Paulo e do Nordeste. Em segundo lugar, estão os produtos alimentares, destacando-se ainda as indústrias metalúrgicas, gráficas e editôras, de madeiras e subprodutos.

Joinvile tem população pouco menor (20 951 habitantes), e ergue-se à margem do rio Cachoeira, no ponto extremo atingido pelas marés, numa baixada ampla e arejada, onde a cidade não encontrou obstáculos para expandir-se. Difere de Blumenau

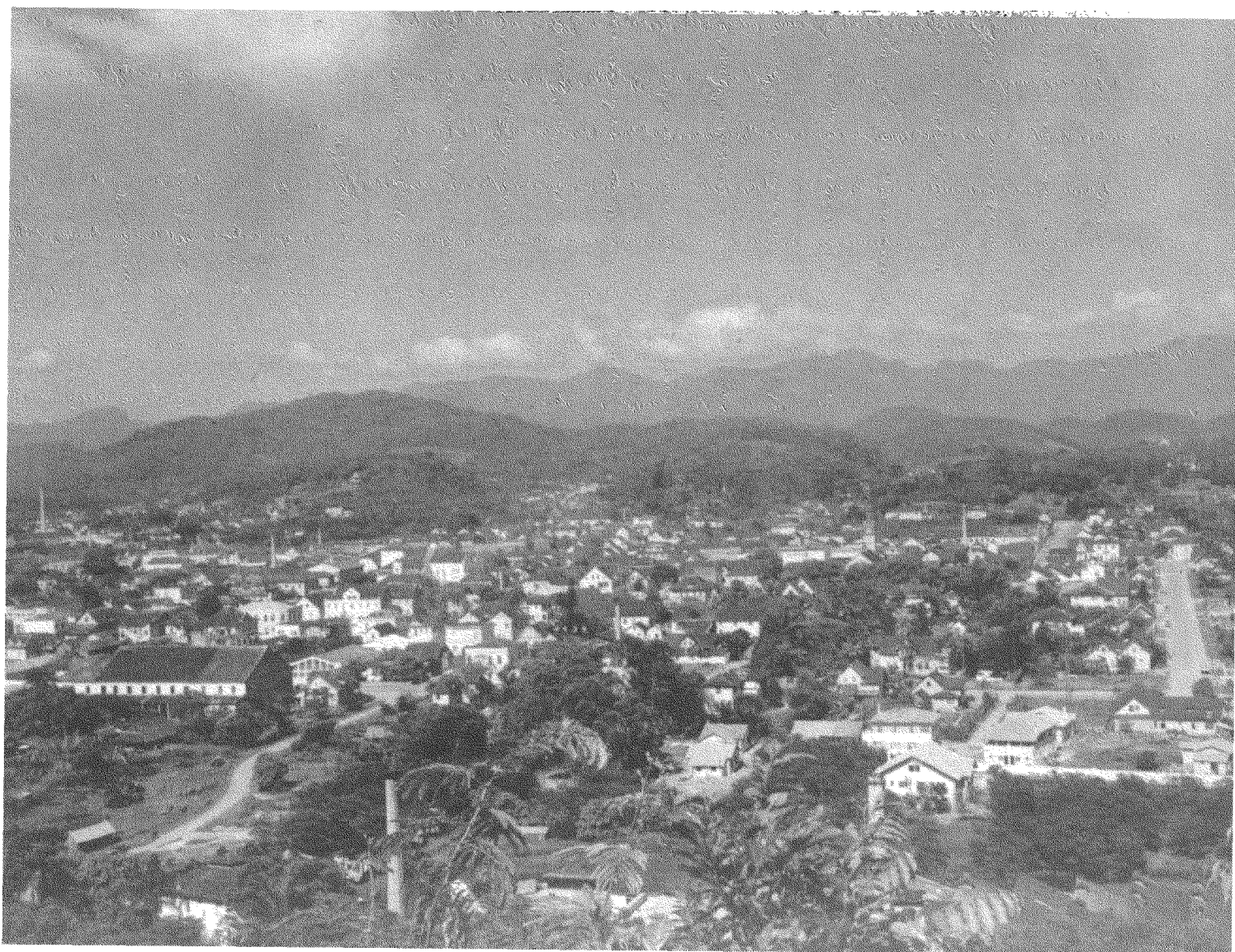
Estado de SANTA CATARINA

Município de BIGUAÇU

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia — D. G.

Divisão Territorial em 30-VI-1957

tanto pelo traçado regular, com ruas retas, planas e praças largas, como pela estrutura urbana, pois não apresenta um núcleo central, nem bairros especializados, distribuindo-se as casas de comércio, os bancos e escritórios por várias ruas, de permeio com residências, pequenas indústrias de artesanato e oficinas. Nas vizinhanças do Cachoeira, percebe-se maior número de altas chaminés das fábricas mas, de modo geral, as indústrias disseminam-se entre as casas que ocupam antigos lotes rurais.

Graças à inexistência de zoneamento, Joinvile assemelha-se a uma imensa cidade-jardim. O Palácio D. Francisca, simpático casarão construído para hospedar a princesa proprietária das terras onde hoje se ergue a cidade, com o seu duplo renque de palmeiras imperiais, dá-lhe um certo ar de nobreza.

Joinvile foi inicialmente, sede e centro agrícola da colônia, mas logo se uniu ao planalto por uma estrada carroçável e depois por estrada de ferro, o que encaminhou para a cidade a produção de mate do norte de Santa Catarina e do sul do Paraná (de Lapa, São Mateus, Rio Negro). Tornou-se ela o grande centro de comércio dêsse produto, que depois de beneficiado, seguia para São Francisco, a fim de ser exportado. Essa posição de entreposto comercial, de centro de beneficiamento e de transformação de produtos (fabricação de barricas de madeira para embalagem do mate) deu grande impulso à cidade. Outras indústrias aí se estabeleceram e muitas firmas de Joinvile possuem filiais, até mesmo fora do Estado. A falta de energia elétrica, entretanto, arrefeceu o progresso da cidade. Espera-se porém que, com o aumento da produção de

Município de Joinvile — Santa Catarina *(Foto C.N.G. 897 — T.S.)*

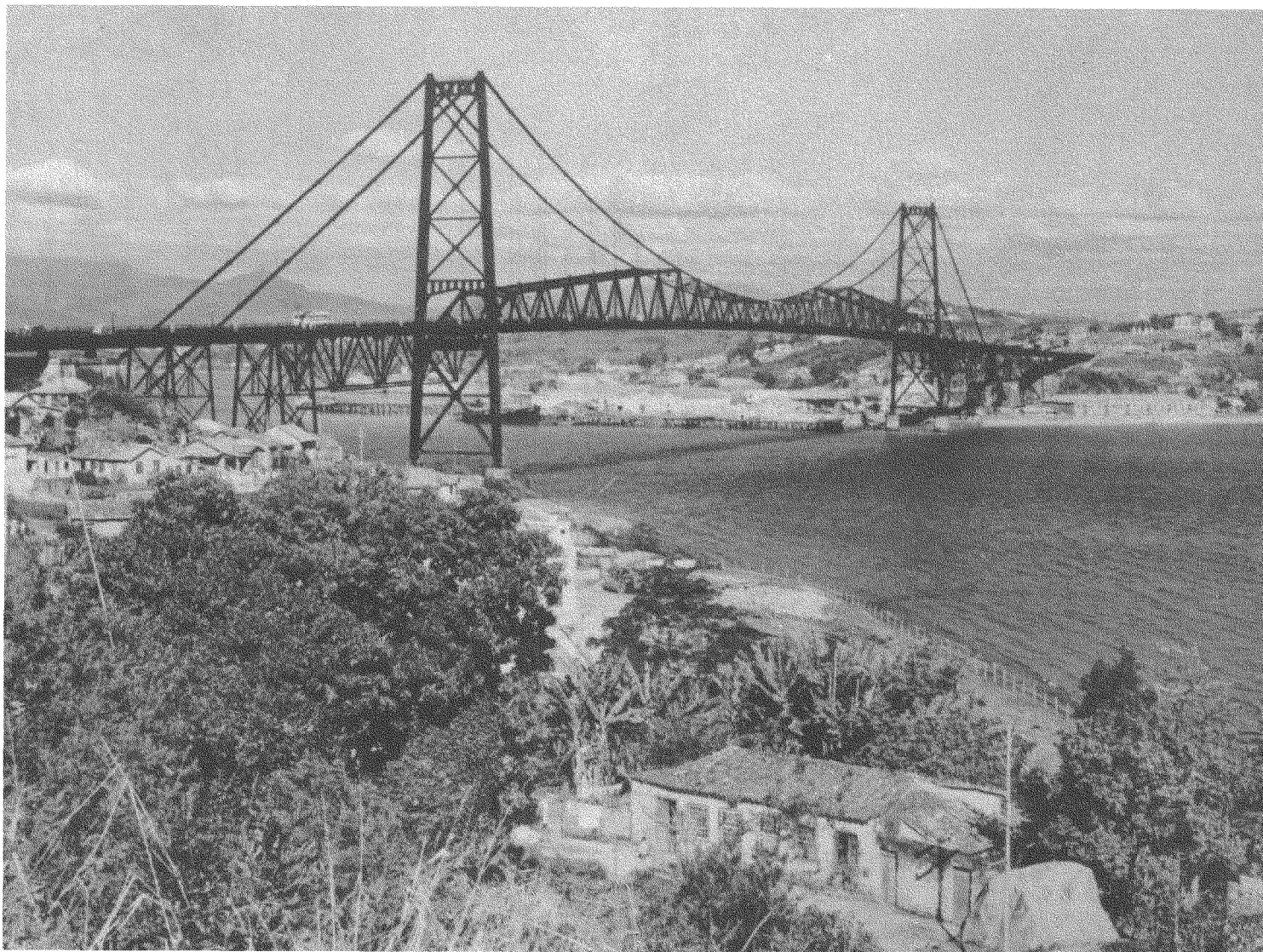
Vista da cidade de Joinvile, erguida à margem do rio Cachoeira, em uma baixada ampla e arejada por onde o núcleo urbano pôde expandir-se sem obstáculos. Os contrafortes da serra do Mar erguem-se como pano de fundo da cidade.

De traçado regular, com ruas largas e retas, as numerosas casas de telhados inclinados e pequenos sótãos marcam-lhe a origem germânica.

A função industrial importante na cidade patenteia-se no grande número de chaminés observadas na fotografia e que se disseminam entre as residências e as casas comerciais.

Êste fato caracteriza bem a estrutura urbana de Joinvile, onde não se observa o zoneamento tão comum em cidades de funções múltiplas como esta.

Não há um núcleo central de comércio, nem bairros residenciais ou industriais, fato que a faz assemelhar-se a uma imensa cidade-jardim. *(Com. E.C.S.K.)*

Projeção de Mercator
ESCALA 1:300 000
(1cm = 3 km)
5km 0km 5 10km

Município de Florianópolis — Santa Catarina *(Foto C.N.G. 2045 — T.J.)*

Vista da ponte-pênsil Hercílio Luz, construída em 1924, ligando ao continente a ilha de Santa Catarina em cuja margem ocidental, em pequeno pontal da parte mediana, foi erguido o primitivo núcleo do Destêrro. O núcleo inicial foi estabelecido na costa sul do pontal, por ser aí o mar mais profundo e permitir a atracação de grandes embarcações.

A ligação direta com o continente foi fator decisivo da evolução urbana de Florianópolis, não só em relação ao crescimento da área construída, na direção da ponte, onde se ergueram novos bairros residenciais, como também veio ela dar nova vida à cidade com a maior ampliação dos negócios e a abertura de novos horizontes de trabalho. Foi a possibilidade da ligação rodoviária com o continente o fator principal a incrementar o desenvolvimento urbano da capital catarinense. (*Com. E.C.S.K.*)

energia e com os melhoramentos do pôrto, ela retome o ritmo anterior de atividade.

c) *Florianópolis e Laguna*

Desde o início da colonização, a ilha de Santa Catarina serviu de ponto de apoio às embarcações que demandavam as margens do Prata. Separada do continente por estreito canal, atravessada por uma série de elevações que se estendem de norte a sul, e abrigada contra os ventos fortes de leste, constituía ela uma proteção aos navegantes nesse difícil trecho da costa.

Na margem ocidental da ilha de Santa Catarina, muito recortada, projeta-se uma ponta em direção ao continente, separando duas enseadas. É formada de terrenos sedimentares argilosos, bastante dissecados em colinas e ravinas, cuja altitude máxima atinge cêrca de 40 metros. Termina a leste numa série de morros graníticos de formas arredondadas, do nível de 100 metros.

Na parte sul dessa ponta, em pequena colina, foi construída, em 1673, por Francisco Dias Velho, uma capela sob a invocação de Nossa Senhora do Destêrro, ao redor da qual se formou a atual cidade de Florianópolis. À sua frente estendia-se a praça retangular, traço característico das cidades oriundas da colonização portuguêsa; abrindo-se para o sul, em suave declive descia em direção ao mar. Tornou-se em nossos dias o centro da vida urbana, já que nela se agrupam vários edifícios da administração pública, tais como os Palácios do Govêrno e das Secretarias; o do Legislativo, além de hotéis, casas comerciais, etc., a todos dominando o vulto da Catedral.

A topografia acidentada do sítio, impôs um desenho irregular ao núcleo urbano, até mesmo à Praça da Catedral, cuja parte inferior se estreita para acomodar-se ao contôrno arredondado da baía sul, diante da qual se ergue a capital catarinense. As vertentes das colinas, por vêzes abruptas, obrigam as ruas a contorná-las ou a recorrer a escadarias para vencer o desnível entre duas ruas. Embora acarretando problemas à circulação, o sítio urbano, além do pitoresco natural, é menos sujeito à umidade do que o da maior parte das cidades litorâneas da costa sul.

As primeiras ruas formadas, além das que prolongaram os lados da Praça da Catedral, irradiavam da praia para o interior ou cruzavam-se com aquelas. Paralelamente à praia acha-se a mais importante delas, a Rua Felipe Schmidt, a mais comercial e movimentada, que arrancou ao jardim da Praça Quinze de Novembro o privilégio de ser o ponto de encontro da população local. Outras, como a Esteves Júnior, dirigem-se para as fortalezas que outrora guarneciam a cidade pelo lado norte, ou acompanham o sopé da barreira montanhosa.

Ao norte desenvolveram-se os bairros mais modernos, onde em chácaras ensombradas vive a população abastada. Muitas delas, porém, já estão sendo loteadas para atender às exigências da expansão urbana. Florianópolis que, durante séculos, lutou pela sobrevivência, dado o isolamento em que se encontrava em relação ao resto do país e que a expunha à sanha de piratas e invasores, não dispõe de grandes possibilidades de expansão. Os solos pobres da ilha, as deficiências de seu pôrto raso e desaparelhado, restringem-lhe as perspectivas de crescimento. Nela, contudo, acha-se a sede do govêrno estadual e, graças a isso, conseguiu se manter em primeiro lugar, quanto à população, entre os demais centros urbanos do Estado, contando com 48 264

Município de Florianópolis — Santa Catarina *(Foto C.N.G. 2053 — T.J.)*

Aspecto parcial da parte mais antiga da cidade de Florianópolis. À esquerda, vê-se a praça principal que, instalada sôbre um terraço de 20 metros de altitude, desce até o mar. Em frente a ela ergue-se a Catedral, no local outrora ocupado pela pequena capela erigida sob a invocação de Nossa Senhora do Destêrro, em 1673.

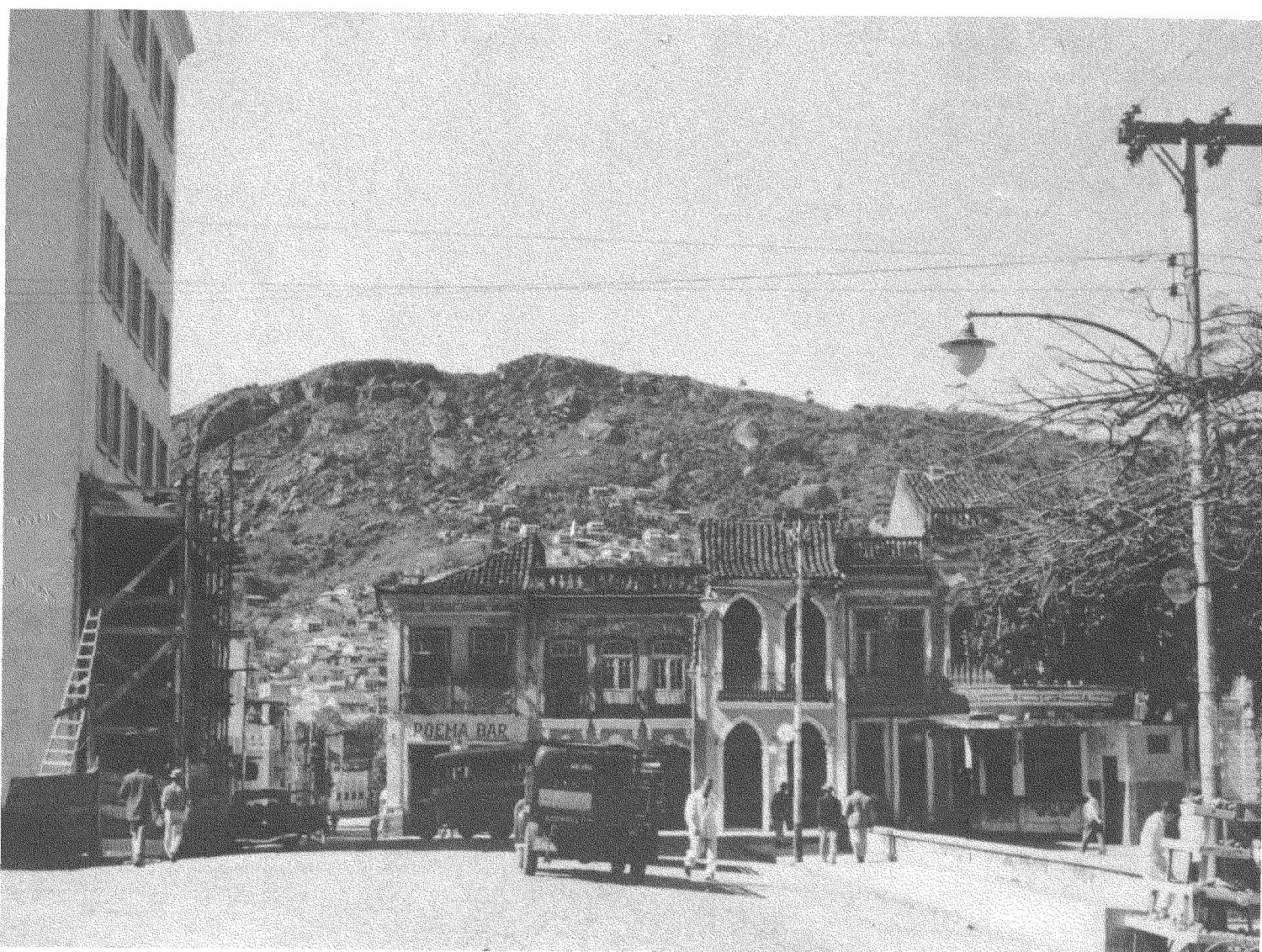
Êsse núcleo mais antigo constitui o centro da vida urbana, nele se agrupando as melhores casas comerciais e os edifícios da administração pública, entre os quais se distingue o do Palácio das Secretarias, de linhas modernas, erguido ao lado da Catedral. *(Com. E.C.S.K.)*

Município de Florianópolis — Santa Catarina *(Foto C.N.G. 2085 T.J.)*

Vista parcial da cidade de Florianópolis, situada na ilha de Santa Catarina. A fotografia abrange a área principal da cidade localizada na planície triangular que se projeta para oeste, formando duas baías desiguais no braço de mar que separa a ilha do continente, sendo a do sul a que vemos na fotografia.

Situada junto a uma encosta bastante íngreme, da qual provêm os pequenos rios que modelaram os outeiros e ravinas, a cidade a êles teve de se adaptar. A influência do modelado faz-se sentir nìtidamente no aspecto desta cidade, fundada em tempos coloniais, já pelo irregular traçado urbano, já pelas íngremes ruas, escadarias ou ladeiras freqüentes.

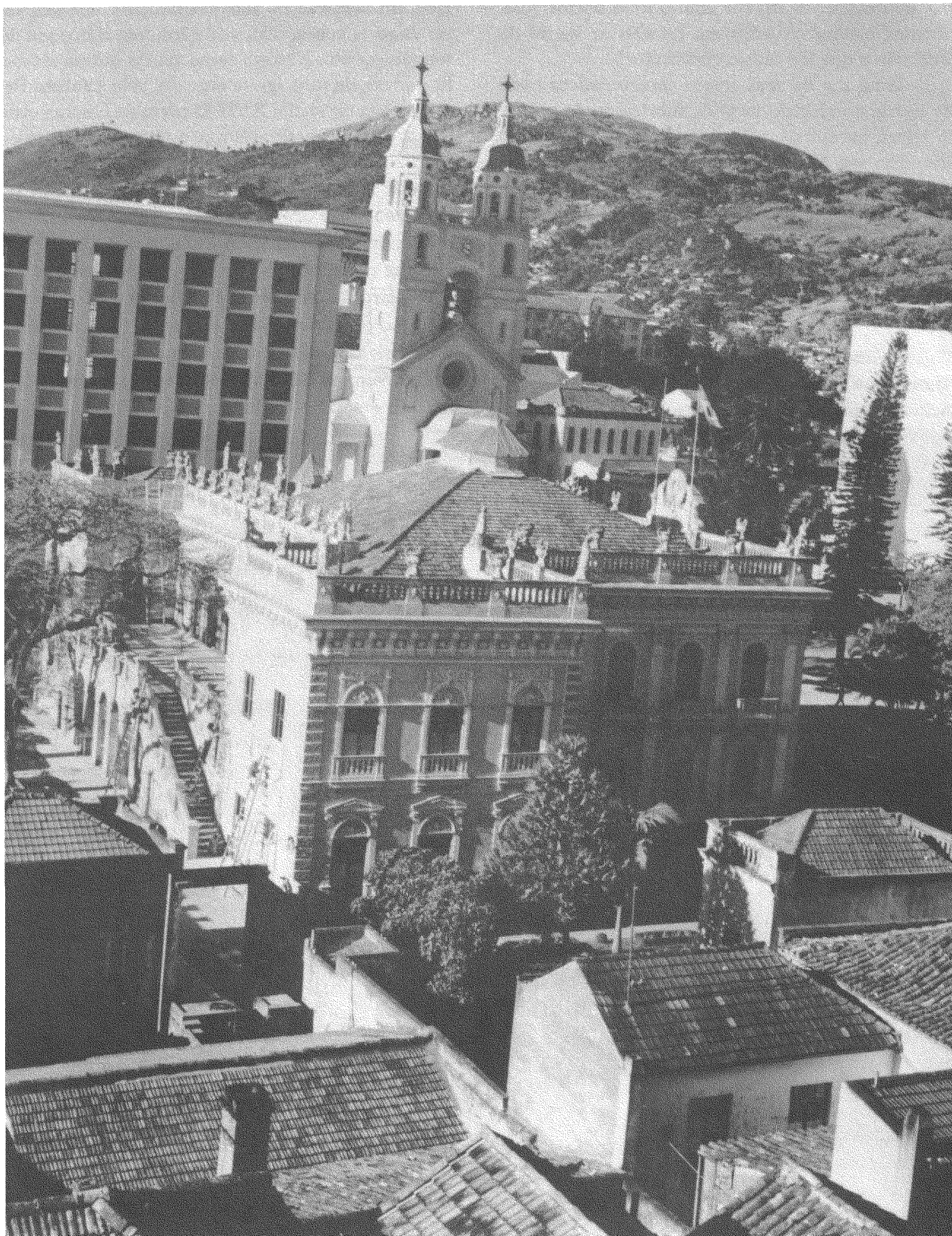
Se de um certo modo a topografia dificulta a expansão da cidade, por outro, da mesma advêm benefícios, sobretudo sob o ponto de vista arquitetônico, já que aproveitando as desnivelações as construções emprestam à cidade aspecto atraente e pitoresco. O bloco de edifícios mais altos que se destaca na fotografia, e do qual sobressaem as tôrres da Matriz, assinala justamente a parte central da cidade e que se localiza numa das pequenas elevações a que nos referimos.

As áreas residenciais possuem feições mais modernas, exceto aquelas que, por tradição, conservam o tipo colonial ou denotam a nítida influência européia. *(Com. S.M.H.)*

Município de Florianópolis — Santa Catarina *(Foto C.N.G. 2048 — T.J.)*

Neste ângulo da praça central de Florianópolis, a Praça Quinze de Novembro, instalada sôbre um terraço, tem-se a oportunidade de observar a topografia acidentada do sítio da cidade, a qual impôs um desenho irregular ao núcleo urbano. Os numerosos morros de vertentes abruptas que se erguem na área urbana, como o ilustrado pela fotografia, obrigam as ruas a contorná-los, ou a subi-los em íngremes ladeiras. Acarretando grandes problemas à circulação, as colinas e morros geralmente de encostas pedregosas, constituem a área residencial dos habitantes de mais baixo nível econômico da cidade. (*Com. E.C.S.K.*)

habitantes em 1950, o que corresponde a 76% da população do município. De sua função administrativa decorrem pois outras, como a de mercado consumidor, com uma população relativamente grande de funcionários e membros do govêrno, e de centro regional distribuidor, destacando-se o seu importante comércio atacadista que representa 26% do total do Estado.

Florianópolis teve, entretanto, como fator decisivo na sua evolução urbana, a ligação direta ao continente através da ponte Hercílio Luz. Não se verificou apenas a expansão da cidade em direção à ponte, em cujas cabeceiras formaram-se bairros novos, um dos quais o do "Estreito", no continente, progride ràpidamente, nem o desenvolvimento de bairros como a Praia de Fora, ao norte, o bairro das velhas chácaras, preferido por ser protegido contra as fortes rajadas do pampeiro no inverno. Verificou-se, também, a ampliação dos negócios, a abertura de novos horizontes de trabalhos, provocando o afluxo de população. Daí a valorização rápida dos terrenos e casas na área central, o que obrigou seus moradores, sobretudo os de posses mais modestas, a abandonarem-na, refugiando-se nos morros, onde se ergueram favelas. Mais do que isso. O caminhão libertou a cidade do jugo exclusivo da navegação marítima, aí tão precária. Com êle veio a modificação da paisagem urbana. A cidade procura acompanhar o ritmo dinâmico geral, substitui casas velhas por arranha-céus, abre ruas, ônibus conduzem os habitantes aos bairros mais afastados.

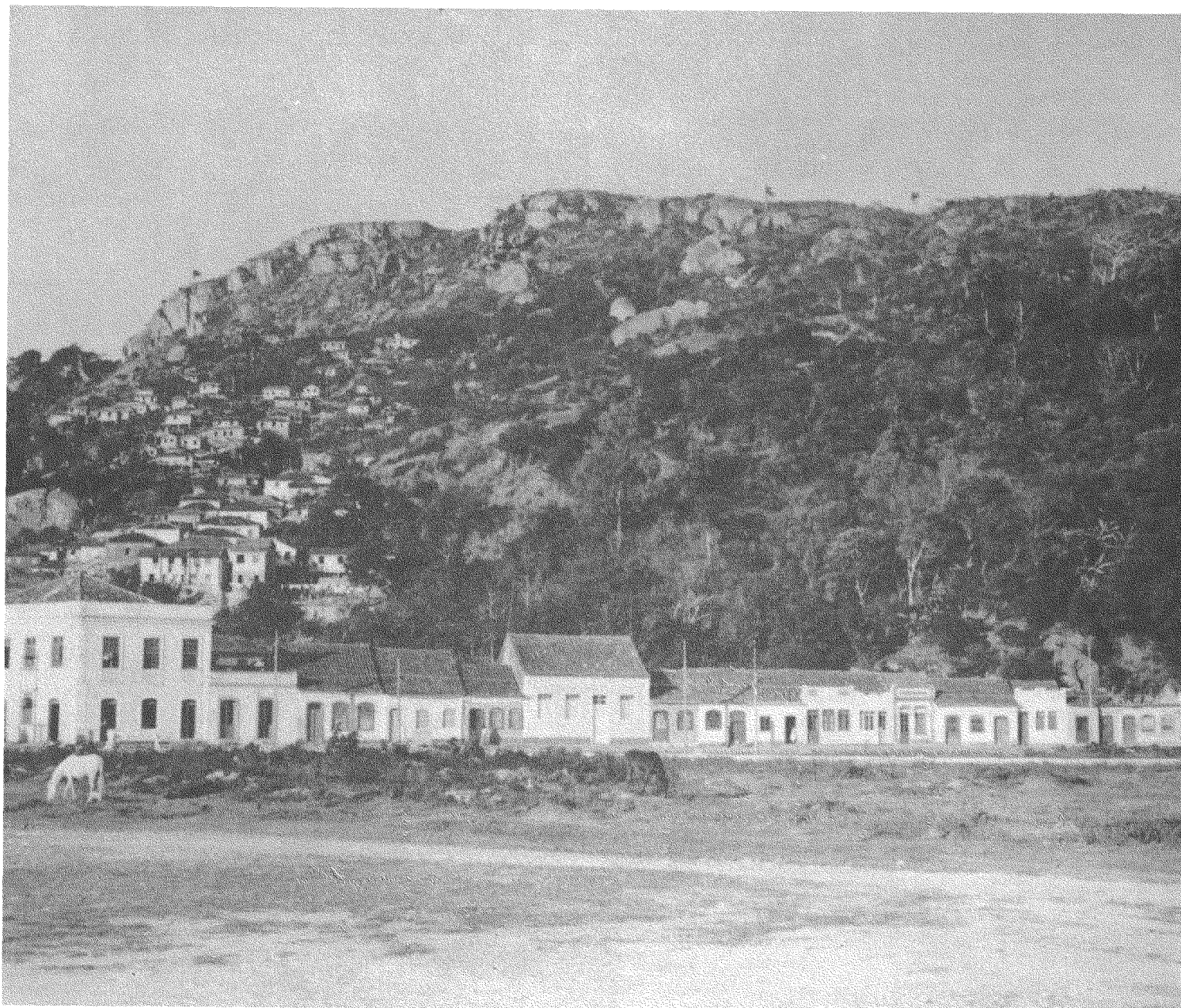
Ligada às demais cidades do litoral e do planalto, embora por estradas nem sempre muito boas, bem como às capitais vizinhas de Pôrto Alegre e Curitiba; com o aeroporto mais freqüentado do Estado, Florianópolis firmou-se como um dos centros regionais mais importantes de Santa Catarina. Permanece fraco, entretanto, o movimento maríti-

Município de Florianópolis — Santa Catarina *(Foto C.N.G. 2049 — T.J.)*

Aspecto do centro de Florianópolis onde ainda predomina o casario antigo em tôrno da imponente Catedral e da praça Quinze de Novembro. Muito poucas construções modernas aí se erguem, pois que Florianópolis não apresentou, como as outras capitais sulistas, surtos de construções modernas ou de reformas urbanísticas, mantendo-se apenas numa modesta função administrativa. O novo Palácio das Secretarias, com sua arquitetura moderna e as suas grandes dimensões, faz enorme contraste com os velhos e acanhados prédios coloniais. (*Com. E.C.S.K.*)

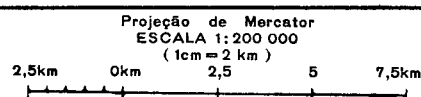
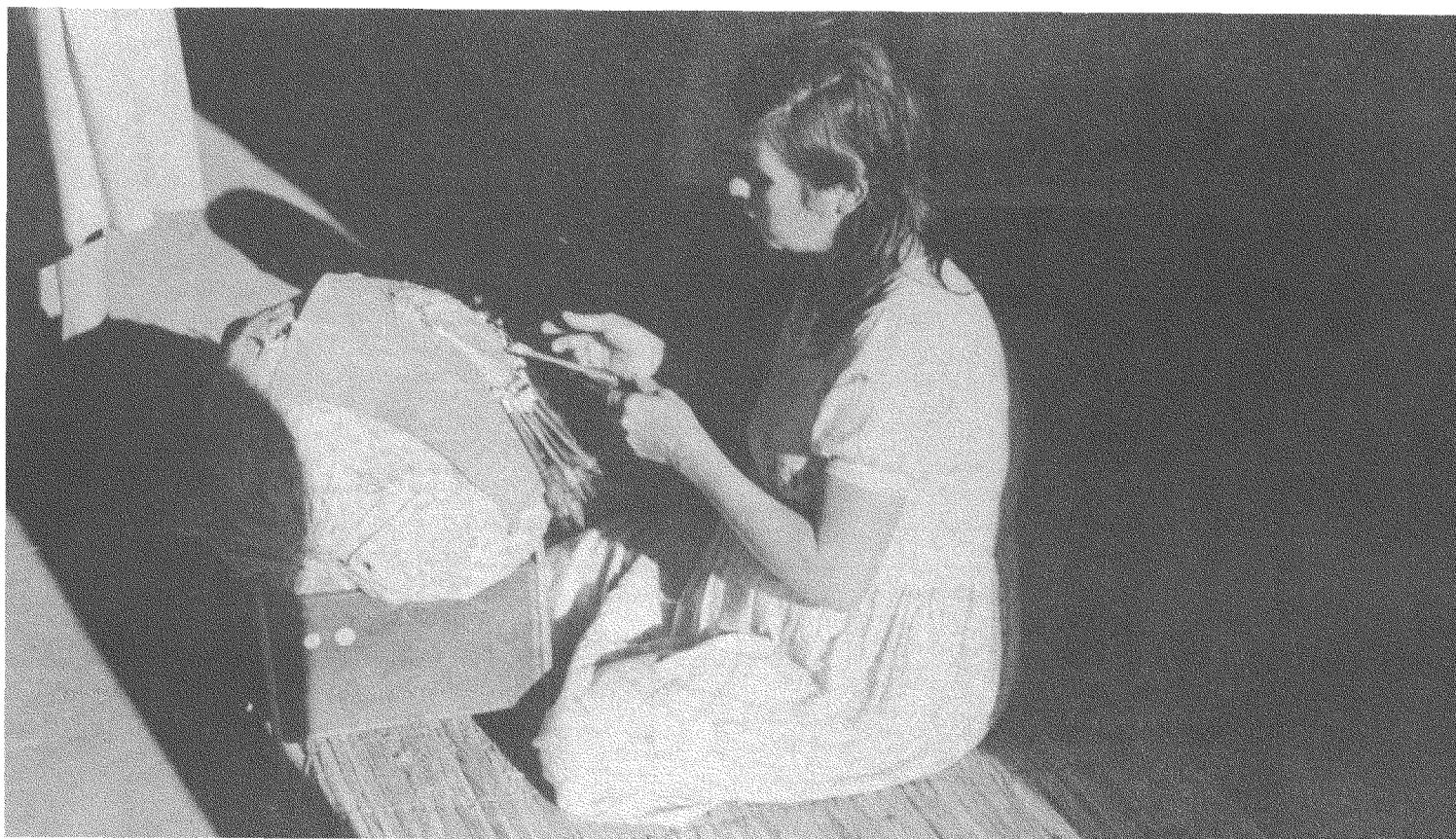
mo, pois o tem de dividir com outros portos catarinenses melhor situados em relação às fontes de produção e que lhe fazem concorrência.

Como um de seus traços característicos pode ser citada a indústria local da fabricação de rendas de bilros, executada pelas rendeiras do interior da ilha. Em seu Mercado Municipal destaca-se, também, a venda de artigos de cerâmica popular, em sua maior parte, entretanto, provenientes do vizinho município de São José.

Constitui Florianópolis um importante centro cultural, sendo sede de várias faculdades de grau superior, quatro jornais e oito livrarias.

Laguna é, na paisagem urbana do litoral meridional, um dos exemplos mais típicos de cidade estacionária, já que após uma fase de progresso, revelada em algumas de suas construções remanescentes daquela época, pouco sensível tem sido o seu desenvolvimento. Nasceu, como tantas outras cidades litorâneas, de uma igreja erguida, pelo paulista Brito Peixoto, no século XVII. O pôrto de Laguna constituiu, durante muito tempo, o último ponto de escala, antes do litoral de restingas e dunas que se estende para o sul até o rio da Prata. Dessa posição vantajosa tirou grande proveito, após o povoamento do Rio Grande do Sul e, desde logo se manifestou o espírito de iniciativa de seus moradores na construção da estrada que ligava o litoral a Lages e no povoamento das terras do Rio Grande do Sul. Mais tarde, em embarcações de sua propriedade, levavam produtos da lavoura e da pesca a Montevidéu e ao Rio de Janeiro, o que fêz de Laguna

Município de Florianópolis — Santa Catarina *(Foto C.N.G. 2052 — T.J.)*

Aspecto de um bairro residencial antigo da cidade de Florianópolis, tendo como fundo uma das muitas elevações que acidentam o sítio da capital catarinense. A ocupação das vertentes íngremes e pedregosas dos morros é fato relativamente recente na história da expansão da área urbana, pois que foi a grande valorização dos terrenos e casas na área central da cidade, posteriormente à construção da ponte de ligação ao continente, que obrigou os moradores de posses mais modestas a se refugiarem nos morros, onde, muitas vêzes, formaram-se favelas. *(Com. E.C.S.K.)*

Projeção de Mercator
ESCALA 1:200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

Município de Florianópolis — Santa Catarina *(Foto C.N.G. 2043 — T.J.)*

As rendas constituem na ilha de Santa Catarina um produto característico da indústria caseira. Tendo por mesa um caixote e por assento uma esteira, uma das moradoras de Ratones, modestamente, se entrega ao seu trabalho que, depois de pronto, irá ser vendido em Florianópolis, quase sempre às portas dos hotéis ou nas esquinas de maior movimento, onde é freqüente ver-se a aglomeração de compradores, ou de simples curiosos, em tôrno das vendedoras de rendas. (*Com. D.R.*)

Município de Florianópolis — Santa Catarina *(Foto C.N.G. 746 — T.S.)*

Um aspecto da parte fronteira à entrada principal do mercado da cidade de Florianópolis, onde são expostos à venda os artigos de cerâmica fabricados nos municípios do continente que se acham mais próximos da capital catarinense. Aí são encontradas as mais variadas peças, desde os pequenos objetos para enfeites caseiros até as grandes manilhas. Dentre os primeiros são muito procurados os pequenos trabalhos representando animais ou personagens diversas, às vêzes formando grupos completos, e que se acham expostos sôbre os caixotes que aparecem na fotografia. Resultantes de uma indústria caseira são provenientes, quase todos, do vizinho município de São José.

O braço de mar que aparece na fotografia constitui a baía que, ao sul, separa a ilha de Santa Catarina do Continente, e onde se acha o pôrto de Florianópolis o qual aparece ao fundo assinalado pelos navios aí ancorados. (*Com. D.R.*)

PALHOÇA
S. Amaro da Imperatriz
Queçaba
Anitápolis
São Bonifácio
Enseada do Brito
Paulo Lopes
Garopaba
LAGUNA
SÃO JOSÉ
BOM RETIRO
BRAÇO DO NORTE
IMARUÍ
OCEANO ATLÂNTICO
CONVENÇÕES
CIDADE VILA POVOADO
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F.
LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto
Des. A. G.

um ativo centro de navegação, tendo sido elevada à categoria de cidade em 1839, no mesmo ano, portanto, que Santos. A navegação a vapor pôs têrmo à navegação a vela dos lagunenses, sendo que a abertura do pôrto do Rio Grande, colocando-a numa posição intermediária, tirou-lhe muito de sua antiga importância. A sua Rua da Praia (atual Gustavo Richard), tão animada pelo movimento do pôrto e de suas casas comerciais, caiu no marasmo e a cidade, com suas ruas vazias e casas revestidas de azulejos, apenas pàlidamente reflete hoje a sua importância de outrora.

Recentemente a exploração dos depósitos carboníferos no vale do Tubarão prometeu reanimar a cidade. A exportação de carvão, chegado por via férrea, foi uma esperança que não se realizou. As obras empreendidas para a utilização do pôrto, revelaram-se insuficientes. O assoreamento intensivo exigiria gastos excessivos e procurou-se uma outra solução: efetuar o embarque pelo pôrto de Henrique Lage (ex-*Imbituba*), cujas condições são mais favoráveis.

Laguna, entretanto, beneficiara-se de alguns melhoramentos com a estrada de ferro e a construção do pôrto. Criaram-se alguns bairros operários, ergueram-se algumas residências modernas mas, apesar de tudo, Laguna continua a ser uma cidade que vive mais do passado do que do presente. Em 1950 sua população urbana era inferior a dez mil habitantes (9 459) enquanto que a de Henrique Lage, um de seus distritos, já atingia o total de 4 619 habitantes.

Município de Laguna — Santa Catarina *(Foto C.N.G. 754 — T.S.)*

Vista parcial da cidade de Laguna, tirada do alto do morro da Cruz. Fundada no último quartel do século XVII, com a designação de Santo Antônio dos Anjos de Laguna, constituiu a última das povoações estabelecidas pelos vicentinos no litoral meridional. Teve por sítio a área plana existente entre a lagoa de Santo Antônio dos Anjos, a colina do Rosário e a ponta da Paixão, hoje atravessada pela estrada que une a parte principal da cidade ao bairro do Magalhães. Se dêsse sítio advieram as vantagens de uma fácil comunicação com o mar e uma proteção contra os ventos litorâneos mais fortes, também a relativa exigüidade do espaço não facilitou uma grande expansão da cidade e esta, pelo menos em sua parte central, manteve-se com uma área relativamente reduzida. É justamente essa parte central que se acha focalizada pela presente fotografia. À direita destaca-se a Praça Marechal Floriano, onde se encontra a Matriz, assinalando o trecho mais antigo da cidade pois aí foi construída a primeira capela, posteriormente demolida. Laguna teve, entretanto, sua área total primitiva aos poucos ampliada não só por aterros, como em virtude do assoreamento parcial da lagoa. À esquerda vemos parte dos primeiros, interrompidos pelo ancoradouro, onde vêm acostar os barcos de pesca. Ao longo dos mesmos, em curva, destaca-se a Rua Gustavo Richard, antigamente denominada "da Praia" pelo fato de o mar até aí chegar. Ao fundo vê-se a enorme área resultante do referido assoreamento e onde aos poucos vão se instalando bairros que são ocupados pela população mais pobre. (*Com. D.R.*)

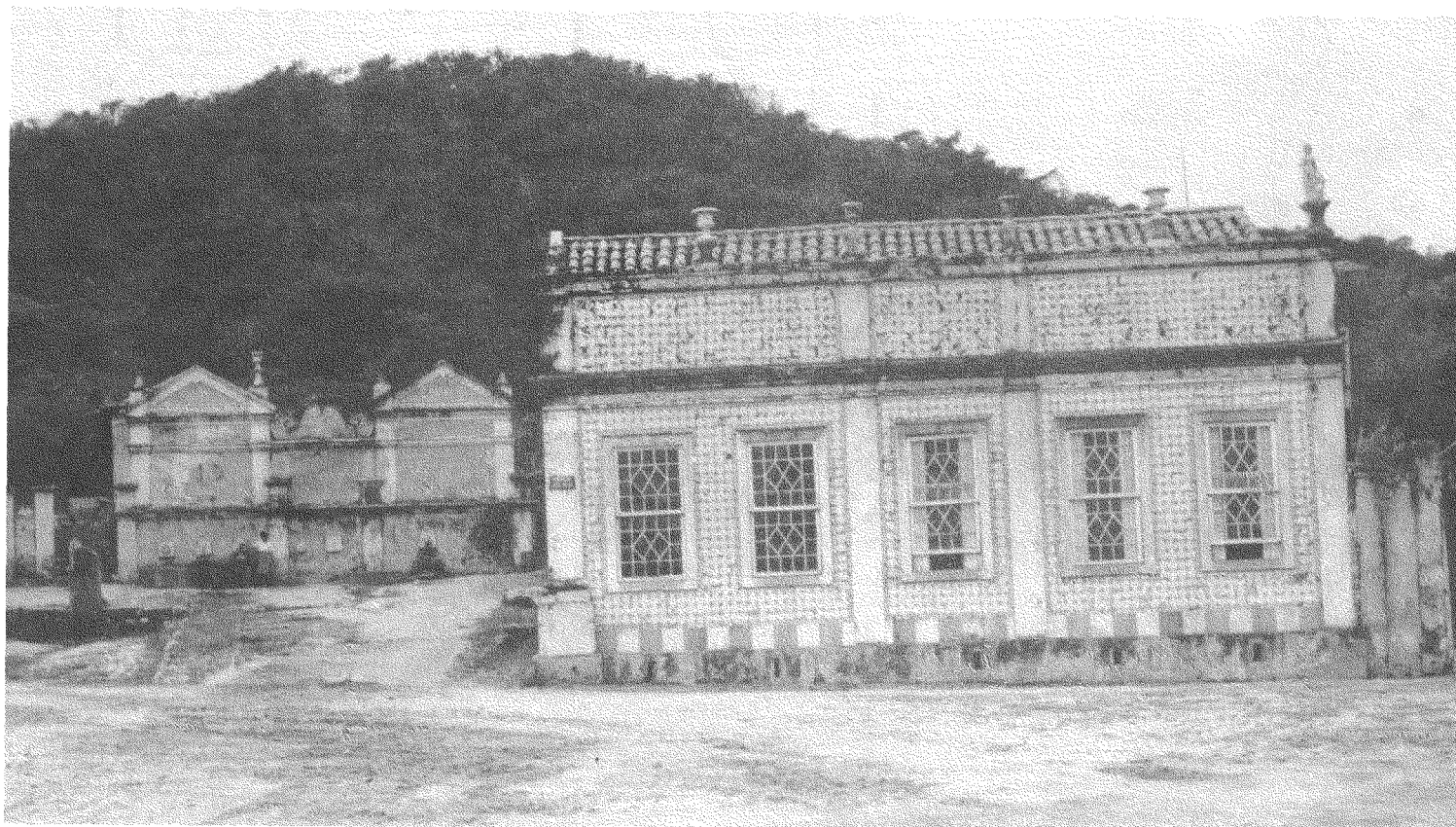
I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 100 000
(1cm = 1 km)
1km 0km 1 2 3 4km

Divisão Territorial em 30-VI-1957

12 — 24 797

Município de Laguna — Santa Catarina *(Foto C.N.G. 757 — T.S.)*

Para a área resultante do assoreamento da lagoa, e que aparece ao fundo da fotografia anterior, se têm expandido os novos bairros ocupados pela população mais modesta da cidade de Laguna. Os denominados "Campo de Fora" e "Roseta" são os dois mais habitados, sendo de uma das ruas dêste último a presente fotografia. Como se pode observar, o aspecto geral é dos mais modestos, pois as habitações, embora recobertas por telhas são, na sua quase totalidade, construídas de madeira. O solo, inteiramente arenoso, denota claramente a sua origem. (*Com. D.R.*)

Município de Laguna — Santa Catarina *(Foto C.N.G. 758 — T.S.)*

Como reminiscência da Laguna antiga temos aqui um aspecto da Praça Lauro Müller, antigo Largo da Carioca e, mais remotamente, o Campo da Fonte. Bem representativa da origem de seus primeiros ocupantes é a casa que aí vemos: com seus azulejos, vidraças em guilhotina e platibanda ornamentada, diz bem da influência portuguêsa na arquitetura local da época (1866). Ao fundo, à esquerda, vê-se o chafariz, cuja presença ocasionou o primitivo nome de "campo da Fonte" e, cuja construção data de 1863. Uma vala, que servia de escoadouro às sobras de suas águas, e para onde afluíam numerosas lavadeiras, atravessava antigamente grande parte da praça. Hoje, como vemos, foi a mesma aterrada apenas restando o chafariz do qual, entretanto, muitos habitantes da cidade ainda gostam de vir, freqüentemente, apanhar a água pura e fresca. (*Com. D.R.*)

Estado de SANTA CATARINA
Município de ORLEÃES
49° 30'
49° 15' W. Gr.
28°
28° 15'
28° 30'
CONVENÇÕES
CIDADE VILA POVOADO
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F.
LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto
BOM RETIRO
BRAÇO DO NORTE
SÃO JOAQUIM
LAURO MÜLLER
URUSSANGA
TUBARÃO
SERRA GERAL
MO DA IGREJA
SA. DO ORATÓRIO
Grão-Pará
ORLEÃES
Pindotiba
S. Ludgero
Arroio dos Porcos
Rio Pequeno
Rio Túnel
Vila Algre
Barrinha do Aiurê
Rio Forcadinho
Rio Braço Direito
Serra Furada
Aiurê
Capivaras
Capivaras do Meio
Ilha Grande
Rio Braço Capivaras
Janela Furada
Cabriuva
Rio Morto
Rio do Meio
Rio Braço Esquerdo
Barra do Rio do Meio
L. Leite Ribeiro
Três Barras
Rio Três Barras
Rio Laranjeiras
Rio Mirador
Chapadão
Morro da Palha
Invernada
Rio Morto
Braço Esquerdo
Rio Varta
Rio Julio
Curral Falso
Brusque do Sul
Rodeio da Anta
Rodeio do Açúcar
Rio Leonor
Rio Pequeno
Rio Cachorrinhos
Rio dos Cachorrinhos
Ric Laranjeiras
Cochilha Sêca
Rio Carlota
Furninhas
Rib. Hipólito
Rio Julho
Boa Vista
Rio Hipólito
Rio Novo
Rio Laranjeiras
Rio Glória
Rio das Furnas
Rio Pinheiros
Arroio dos Bugres
Rio Capivaras do Meio
Rio Capivaras
Vila Nova
Rio Novo
Barra do Rio Pinheiros
Rio Pinheiros Baixo
S. Augusta
Taipa
Serraria
Rio Belo
Barra do Rio Laranjeiras
Barra do Rio Novo
Arr. da Taipa
Rio Laranjeiras de Baixo
Rio Tubarão
Oratório
Corridas
Morro da Erva
S. Clara
Mar Grosso
Morro do Cruzeiro
Taperinha
Morro do Gato
Rio Coral
E. Ferro
Rib. dos Corais
Rio Palmeiras
Rio Molha
Rio Laiçado
Dona
Ilhota
Teresa
Cristina
Rio S. Miranda
PARANÁ
ARGENTINA
RIO GRANDE DO SUL
OCEANO ATLÂNTICO
53° 52° 51° 50° 49°
26° 27° 28° 29°
51° W.Gr.
Des. L. G. E.
I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia — D. G.
Projeção de Mercator
ESCALA 1: 200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km
Divisão Territorial em 30-VI-1957

ATIVIDADES ECONÔMICAS

As baixadas litorâneas do Sul do país, de modo geral, não apresentam grande desenvolvimento econômico, apesar de nelas se haverem estabelecido os primeiros colonizadores europeus da região e de aí encontrar-se o maior pôrto do país — o de Santos. Na maior parte dessa faixa litorânea, de povoamento luso-brasileiro, as condições físicas não são propícias ao adensamento da população e ao domínio efetivo da terra. Problemas decorrentes das condições naturais, sobretudo relativos ao clima e ao relêvo, impediram-na de acompanhar a rápida expansão das fôrças produtivas do planalto meridional cujas bordas delimitam a planície, tornando-a, por vêzes, muito exígua ou provocando mesmo, quando conseguem alcançar o oceano, o seu desaparecimento.

Contornando, assim, o litoral, a planície vê-se dividida pela escarpa do planalto, ora em baixadas estreitas, ora mais amplas. O relêvo explica, dêste modo, a extensão dos espaços postos à disposição do homem para exercer suas atividades econômicas, enquanto que outras condições físicas condicionam o seu aproveitamento. As possibilidades de cada um dêles variam de acôrdo com o traçado da costa, pouco ou muito recortada, oferecendo ou não bons ancoradouros ou facilidades de pesca, com a ação do clima em relação à erosão dos solos, ao regime dos rios e ainda com a presença de pântanos e mangues, os quais dificultam a fixação humana além de ameaçá-la com o perigo da malária. Variam, ainda, tais possibilidades, com a maior ou menor facilidade da circulação dos produtos: em São Paulo e Paraná é ela entravada pela escarpa da serra que, só raramente, oferece pontos de penetração uma vez que os rios, em virtude da direção seguida, não podem ser utilizados como vias de acesso. Já em Santa Catarina, foram os vales profundamente entalhados que permitiram a expansão do povoamento.

Não se tem constatado verdadeiramente, através dos tempos, grandes transformações de caráter econômico na faixa litorânea, muito embora se tenha observado, em determinadas áreas, um movimento pioneiro em busca de novas terras e uma sucessão no cultivo de produtos básicos, em áreas de ocupação mais antiga e, ainda se encontre, em certos pontos, uma concentração de diferentes formas de atividade.

Assim, no litoral norte de São Paulo, a cana-de-açúcar, o café e a banana ocuparam na zona de Ubatuba e no vale do Juqueriquerê, em épocas diversas, a posição de principal produto. Por outro lado, chama a atenção na zona da planície santista-vicentina a multiplicidade de funções exercida por Santos cuja população se interessa não só pelo comércio mas, também, pela indústria. Tal multiplicidade de funções emana, sobretudo, da facilidade de comunicação com as terras altas do interior através de São Paulo, centro receptor e distribuidor das riquezas do planalto, importante entroncamento rodoferroviário e maior parque industrial do país.

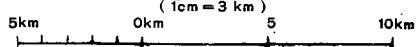
Da possibilidade de intercâmbio com as regiões agrícolas e industriais do planalto, através da capital paulista, decorre o intenso movimento portuário que se registra em Santos, categorizando-o como o maior escoadouro sul-americano. Centralizando o comércio do café consagrou-se, também, à exportação de um produto cultivado na planície, a banana, que após expandir-se pelas áreas que lhe ficam vizinhas, avançando pelos vales dos rios Cubatão, Mogi, Jurubatuba e canal de Bertioga, provocou um movimento pioneiro em direção aos trilhos da antiga São Paulo Railway e atingiu a baixada de Itanhaém. Pioneira da cultura de banana, a zona de Santos apresenta, hoje, decréscimo em seu nível de produtividade. É que, apesar da facilidade de transporte oferecida pelos rios, os solos estão cansados, pondo em jôgo o rendimento e a qualidade do produto. Apesar disso, e das distâncias que se tornam cada vez maiores entre as novas áreas de cultura e o centro exportador de Santos, êste continua a dirigir os destinos da cultura da banana, centralizando-lhe o comércio e auferindo-lhe verdadeiramente os lucros e benefícios.

A conquista das terras da bacia do Itanhaém, através da fruticultura, não ocorreu dentro de métodos racionais e, conseqüentemente, problemas surgiram decorrentes do progressivo esgotamento da terra, com os primeiros indícios de queda de produtividade. Os transportes ligam-se à variação dos regimes dos rios; as enchentes, como as do rio Branco, que tem suas cabeceiras na encosta da serra, onde a pluviosidade é maior em relação à baixada, trazem sérios prejuízos obrigando à abertura de valas de drenagem e à paralisação do tráfego na época da estiagem. Os rios que nascem na planície e nela se expandem oferecem melhores condições à circulação fluvial sendo, então, fàcilmente navegados pelos chatões de madeira que cortam suas águas quase paradas, rebocados por lanchas. Aproveitando-se, assim, da rêde hidrográfica os bananeiros concentram, no pôrto de Baixio, em Itanhaém, tôda a produção.

A agricultura é, ainda, praticada na planície paulista, no vale do Ribeira de Iguape. Aí porém

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia — D. G.

Projeção de Mercator
ESCALA 1:300 000
(1cm = 3 km)
5km 0km 5 10km

Divisão Territorial em 30-VI-1957

Município de Registro — São Paulo *(Foto C.N.G. 4552 — T.J.)*

O chá constitui o cultivo mais importante do município de Registro. A plantação é realizada apenas por japonêses, dominando as variedades Assam e Indiana. O chá é plantado encarreirado, com um pequeno espaço entre um arbusto e outro. Na colheita apenas os brotos são aproveitados, sendo a plantação prèviamente podada. Colocado em esteiras apropriadas, como se fôssem rêdes, depois de murcho, vai para a "enroladeira" e em seguida para o fogo, sendo depois partido nas quebradeiras. Esta última fase é realizada na Cooperativa de Cotia. O produto é enviado em caixas de madeira para São Paulo, em caminhões da Cooperativa ou dos próprios fabricantes de chá. Contam êstes com mercados mais ou menos certos dentro do país, e mesmo fora dêle. Dêsse modo a cultura de chá em Registro, vai se mantendo com tendência a se desenvolver. (*Com. I.T.G.*)

Município de Registro — São Paulo *(Foto C.N.G. 4550 — T.J.)*

A cultura de chá, embora realizada exclusivamente por japonêses, na época da poda, ocupa elementos brasileiros. Êste trabalho é realizado por homens e mulheres que, com chapéu de palha à cabeça, para se protegerem do sol causticante, utilizando grandes tesouras, efetuam a poda com extrema agilidade. O pagamento, de maneira geral, é feito por empreitada. (*Com. I.T.G.*)

Município de Registro — São Paulo *(Foto C.N.G. 4554 — T.J.)*

O chá, base da economia do município de Registro, domina na paisagem, juntamente com as instalações para seu beneficiamento, havendo no município umas 45 fábricas para êste fim. É de uma delas a presente fotografia e, conforme se pode ver, são construções modestas, onde o chá é murcho, enrolado e pôsto ao fogo, sendo que a quebra é realizada sòmente nas "quebradeiras" da Cooperativa de Cotia (*Com. I.T.G.*)

se modifica a paisagem agrícola, desaparecendo a cultura comercial da banana. Sua população, de origem japonêsa, concentrada em Registro, Juquiá e Sete Barras, colocou o vale do Ribeira de Iguape na economia do litoral como produtor de chá e de arroz, muito embora êsse cereal não alcance a escala comercial em virtude da localização do pôrto de Iguape, longe dos centros consumidores do país, dificultar a venda do produto aos centros de consumo. A cultura do chá, sendo mais rendosa (tendo em vista a alta cotação da bebida e a leveza da mercadoria a transportar) compensa que lhe sejam dispensados tratos culturais mais absorventes. Assim, nos solos resultantes da decomposição do granito ou de micaxistos, nas colinas de Registro, ou nas terras de aluvião, localizam-se as plantações de chá, ocupando pequenas propriedades onde labutam agricultores empenhados em revolver as terras, em transportar as mudas dos viveiros, em proceder à limpeza ou à poda dos arbustos maiores. Na época da estiagem voltam-se para a secagem das fôlhas, obtendo o chá verde, ou para a maceração e fermentação das mesmas visando a produção do chá prêto. A Santos chegam, acondicionados em caixas de madeira, vários tipos de chá, a fim de serem lançados no mercado interno e, mesmo no externo, embora em pequena quantidade.

Fora das zonas de agricultura mais intensa, encontram-se pequenos pontos de exploração incipiente, de agricultura primitiva, visando a subsistência do "caiçara" interessado na pesca marítima, do "capuava" absorvido na exploração dos recursos da floresta e de "ribeirinhos", habitantes das margens do Ribeira de Iguape, êstes já mais interessados no amanho da terra, pois, embora praticando a pesca de água doce, ainda exercem sua atividade nos arrozais de Iguape e em suas roças.

Fora do litoral paulista encontra-se maior preocupação pelo aproveitamento da terra, na planície catarinense, muito embora sejam diferentes

Município de Santos — São Paulo (*Foto C.N.G. 4353 — T.J.*)

O cultivo da bananeira nanica, para fins comerciais, é feito na baixada litorânea paulista desde os fins do século passado. Por volta de 1890 plantaram-se os primeiros bananais da espécie anã (*Musa cavendish*) nos arredores de Santos e São Vicente. Encontrando solo propício ao seu desenvolvimento bem como um clima quente e úmido, a bananeira começou a se espalhar pelas baixadas. Em poucos anos Santos triplicou os seus bananais, atingindo a 3 milhões de touceiras em 1911, concorrendo, assim com boa parcela para a exportação nacional, quase tôda dirigida aos mercados do Prata.

A produção paulista cresceu bastante, ultrapassando a de outras zonas, tornando-se Santos o primeiro pôrto exportador de bananas, não só do Brasil mas do mundo. Na presente foto, um aspecto de um bananal na baixada de Santos, a 5 km da cidade, nas margens da via Anchieta. (*Com. I.T.G.*)

as condições existentes e a importância alcançada pelos produtos cultivados e os métodos utilizados pelos lavradores locais em relação aos paulistas. São ainda os rios, entretanto, que condensam as atividades econômicas destacando-se o Itapocu, ao norte, o Itajaí e o Tijucas, ao centro e, ao sul, o Tubarão e o Araranguá. Nêles, a colonização européia não portuguêsa, teve grande desenvolvimento, fazendo-se à base de pequenas propriedades exploradas pelo próprio colono auxiliado por membros da família. Quase desaparece, assim, a instabilidade da mão-de-obra. O emprêgo do adubo torna-se mais freqüente em virtude da exigüidade das propriedades exigir cultivo mais eficiente. Métodos mais intensivos são utilizados, amiudadas vêzes, em favor de uma policultura ditada pela topografia que, obrigando o grande retalhamento do solo em pequenas propriedades, não permite culturas extensas de um único produto e obriga os agricultores à pràtica da rotação de terras nas encostas e à rotação de culturas nas zonas planas.

Desaparecem dêste modo, exceção feita do vale médio do Tijucas, de ocupação açoreana, onde domina a "plantation" interessada no cultivo da cana-de-açúcar, as grandes propriedades existentes no litoral paulista, ocupadas por bananais, a cargo de administradores e não de seus donos, em geral, habitantes citadinos.

A cultura do arroz domina, apesar de confinada ao fundo dos vales, ocupando as plantações de milho, mandioca e fumo, geralmente as encostas. Esta última cultura vem, aliás, crescendo em importância, de uns dez anos para cá, incentivada pela presença dos escritórios da Cia. Souza Cruz em Blumenau. Esta firma vem "estandartizando" o cultivo da *Nicotiana tabacum* através da orientação por

Município de Itanhaém — São Paulo *(Foto C.N.G. 4 337 — T.J.)*

A cultura da banana constitui a maior riqueza da baixada itanhaense, apesar de seu aparecimento recente, pois, foi a partir de 1927 que se iniciaram as primeiras plantações regulares para fins comerciais. Na foto tem-se um aspecto do pôrto do Baixio, na cidade de Itanhaém, onde chegam as bananas em "chatas" rebocadas por lanchas a gasolina. As chatas transportam, em média, 1 500 cachos de banana de "embarque" (para exportação) e 2 000 de "descarte" (consumo interno). Das chatas aos vagões da estrada de ferro os cachos são transportados nos ombros dos trabalhadores, conforme se pode ver na foto n.º 4 334.

Há também os "chatões de alto mar", de maior calado que, puxados por pequenos rebocadores a óleo, vão até Santos. (*Com. I.T.G.*)

Município de Itanhaém — São Paulo *(Foto C.N.G. 4334 — T.J.)*

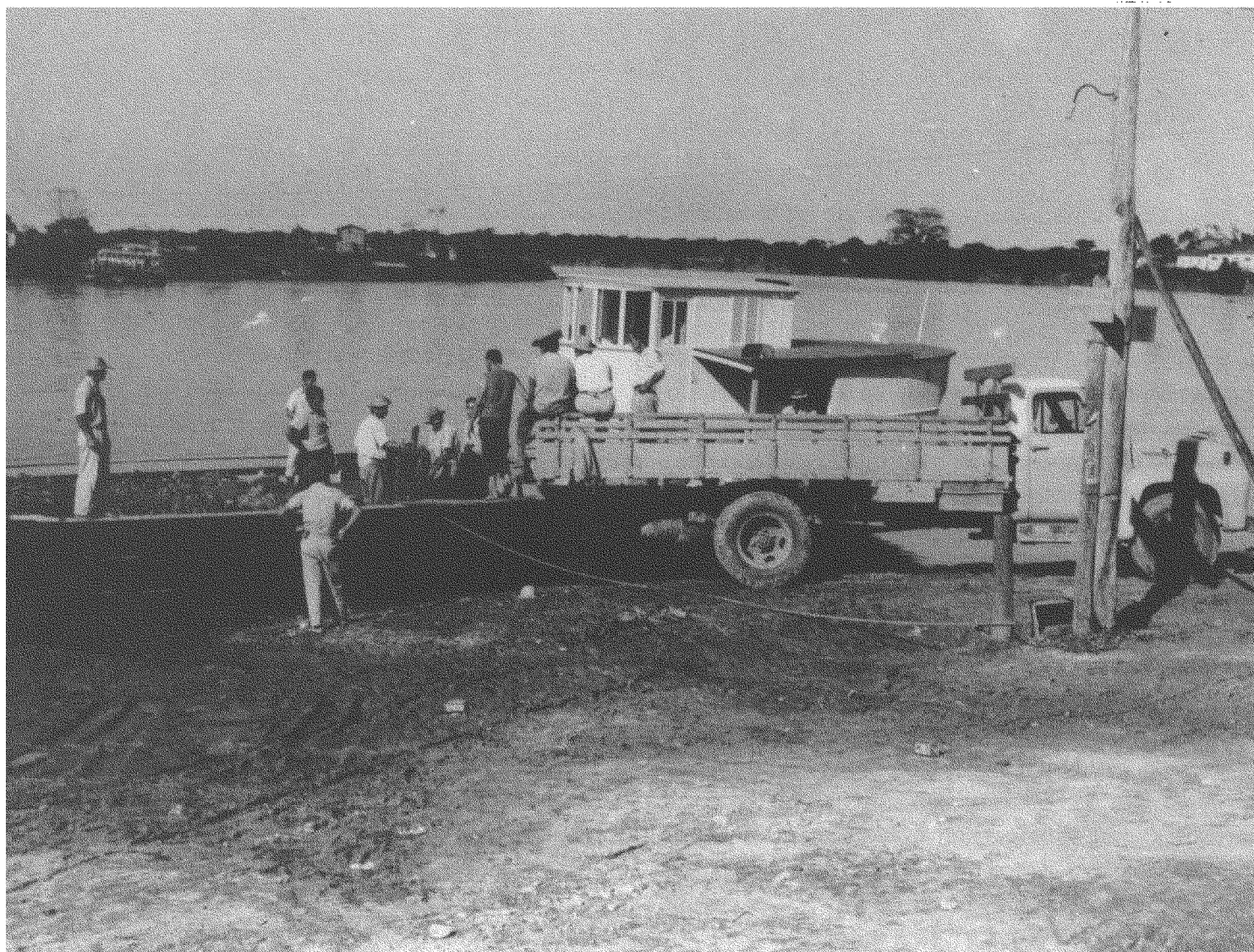
Na época de maior produção de banana, de fevereiro a abril, parte normalmente do pôrto do Baixio (em Itanhaém) um trem diário, com 4 ou 5 vagões, carregado com os cachos dessa fruta, para o pôrto de Santos. *(Com. I.T.G.)*

ela prestada aos lavradores. Examinando os solos, fornecendo adubos, distribuindo sementes, fazendo a seleção das mudas, concedendo financiamento e facilitando o pagamento do transporte, saldado posteriormente em fôlha pelo lavrador, a Cia. Souza Cruz impõe o tipo de fumo que lhe interessa, para um determinado tipo de cigarros e, assim, monopoliza a produção fumageira deixando pouca margem a outras pequenas firmas. Tal monopólio é, entretanto, prejudicial às finanças catarinenses, pois anula o comércio, fonte de progresso, e faz com que os benefícios da industrialização da planta sejam auferidos por outras unidades da federação uma vez que é no Rio de Janeiro, em São Paulo, em Belo Horizonte, que se processa a fabricação de cigarros. Impondo o preço aos lavradores deixa-lhes pouca margem de lucro, muito embora lhes garanta a compra certa da safra. Já a indústria de charutos tem um caráter mais local. Instalou-se em Timbó, de onde o produto é exportado para a Cia. Exportadora Catarinense.

Esta indústria todavia está longe de alcançar a mesma expressão da atingida pela têxtil, por exemplo, muito desenvolvida em Blumenau, Joinvile, Brusque, etc., sendo que nesta última uma só firma, a Renaux, mantém quase duas dezenas de estabelecimentos, recebendo de fora a matéria-prima a transformar. A indústria de produtos alimentícios é igualmente importante, sendo seu desenvolvimento justificado pelo fato de ser comum no vale do Itajaí, e no de outros rios catarinenses, o consórcio entre a lavoura e a pecuária leiteira, dentro dos limites da mesma propriedade. Rio do Testo absorve a maior parte da produção do leite local, graças à sua grande fábrica de laticínios. O rebanho suíno, bastante numeroso no vale do Itajaí, fornece a matéria-prima à indústria de carnes e, sobretudo, à de gordura animal. Dos estabelecimentos industrializadores do rebanho porcino, em Santa Catarina, 50% distribuem-se ao longo dêsse vale, destacando-se nesse setor Blumenau, Rio do Sul e Indaial. Monopolizando a compra e venda

das cabeças de gado, entretanto, sufocam as tentativas de aproveitamento do rebanho suíno que se tenta estabelecer em outros pontos do vale. Por isso mesmo, Ituporanga abandona suas pretensões nesse sentido para tornar-se, apenas, praça de compra e venda daqueles animais.

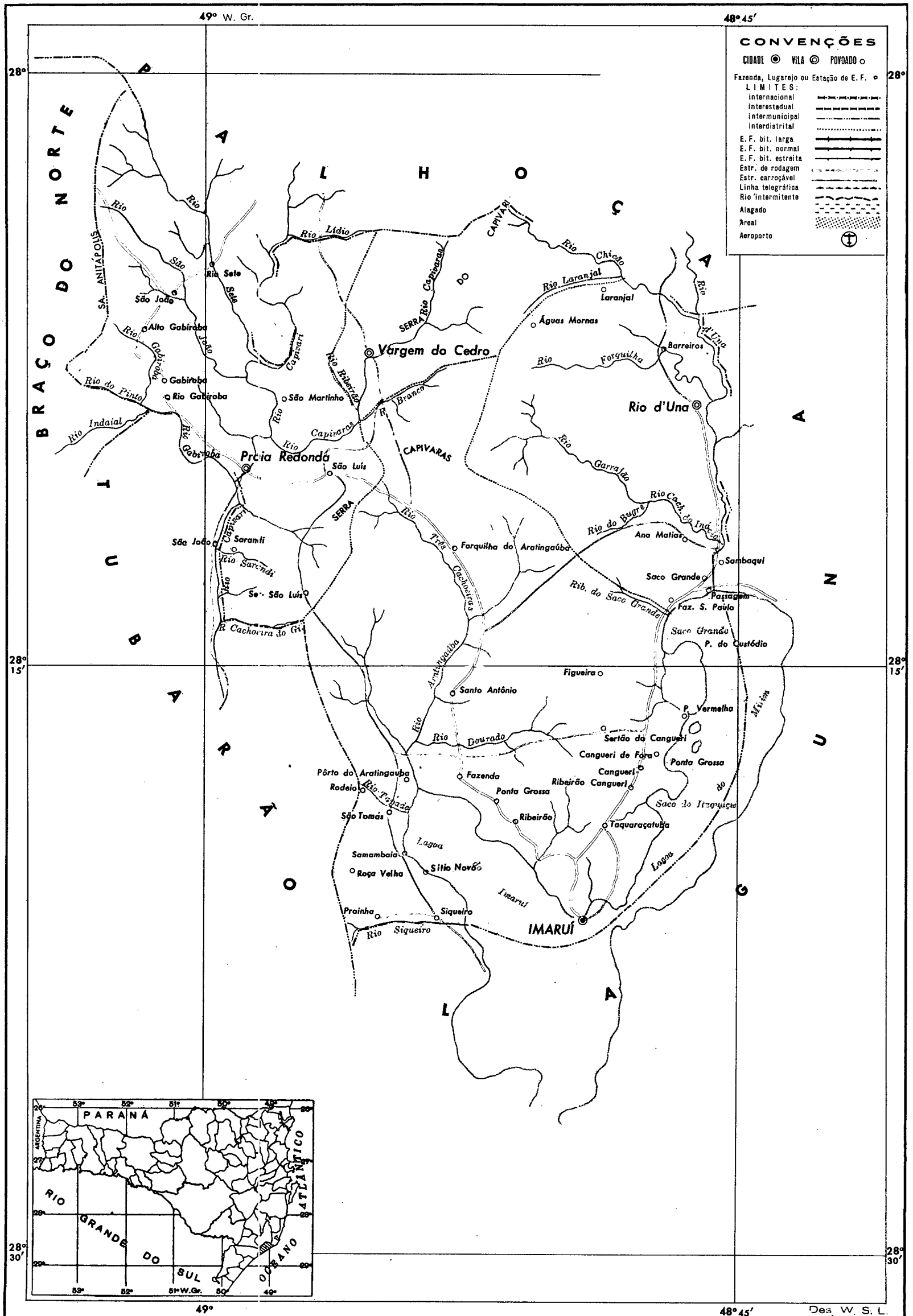
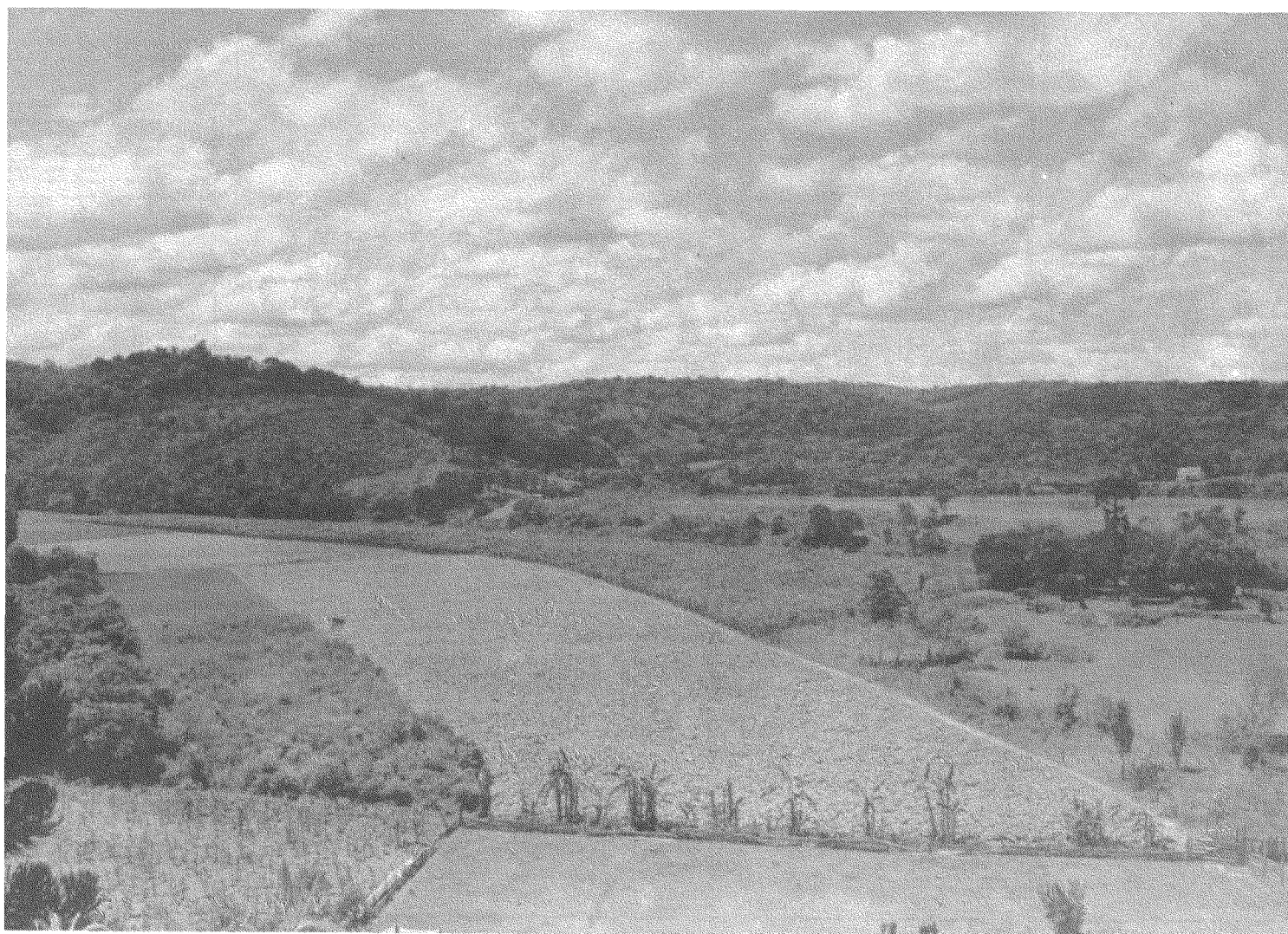
Também ao longo dos rios Araranguá e Tubarão, onde a atividade agrícola, embora expressiva, cede a primazia à atividade mineradora, o solo catarinense é mais uma vez explotado não em benefício próprio, mas sim de firmas concessionárias instaladas fora dos limites estaduais. É o que ocorre com a explotação das minas de carvão que geram desolação, contaminando as águas dos rios e inutilizando os solos para as culturas. A Cia. Siderúrgica Nacional, sediada em Volta Redonda, mantém próximo a Tubarão, a usina de Capivari — a única a usar processos mecânicos — e assim, aufere os lucros da explotação. Não recebendo de suas minas de Siderópolis matéria-prima em volume suficiente para esgotar sua capacidade de produção, aceita, mediante contrato, carvão para ser trabalhado, vindo das minas Próspera e CBCA, situadas em Criciúma, e das de Barro Branco e Guatá, localizadas em Orleães.

Surge o problema do transporte, entretanto, pois é necessário levar o carvão da usina para os portos de Laguna e, sobretudo, de Henrique Lage (ex-*Imbituba*) especialmente aparelhados para distribuí-lo aos mercados consumidores (através de Santos, Angra dos Reis e Rio de Janeiro). A estrada de Ferro D. Teresa Cristina, porém, encontra-se em precaríssimas condições e longe está de atender às necessidades de escoamento da produção entravando assim o progresso da indústria carbonífera. Além disso, a instabilidade da mão-de-obra agrava a situação. Operários migram constantemente para a capital gaúcha, em busca de salários mais elevados, e os agricultores, que no período de entre-safra, trabalham nas minas não se deixam seduzir pelo menor número de horas de trabalho nem pelos salários mais altos, por êles se interessan-

Município de Registro — São Paulo *(Foto C.N.G. 4546 — T.J.)*

A banana é transportada no rio Iguape por barcos a motor e depois colocada em caminhões que a conduzirão até Santos, pôrto exportador. (*Com. I.T.G.*)

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia — D. G.

Projeção de Mercator
ESCALA 1:200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

Divisão Territorial em 30-VI-1957

Município de Taió — Santa Catarina *(Foto C.N.G. 839 — T.S.)*

Plantação de fumo no vale do Itajaí do Oeste, entre Pinheiro e Anta Gorda, nos limites dos municípios de Taió e Rio do Sul.

Há cêrca de uns 10 anos a Companhia Souza Cruz vem incentivando a cultura de fumo em Santa Catarina, especialmente, no vale do Itajaí. Primitivamente, a plantação de fumo era uma atividade ligada ao colono italiano, mas as boas perspectivas de procura dêste produto pela Souza Cruz estendeu a sua cultura às próprias colônias alemãs.

Para garantir as safras a Companhia possui um sistema de crédito e financiamento para as plantações. Fornece adubos e sementes além de manter técnicos que orientam todo o plantio.

A lavoura do fumo é trabalhosa e necessita de cuidados especiais. Cêrca de oito semanas depois de plantadas nas sementeiras é que se efetua o transplante das mudas para o chão. O terreno deve ser arado duas a três vêzes antes da semeadura. É necessário limpar as fôlhas e borrifar inseticidas para afastar o perigo das pragas.

Sendo uma planta de ciclo muito curto, faz-se em geral a rotação com outra cultura e, nesta região, emprega-se freqüentemente o milho. (Com. *M.T.B.A.*)

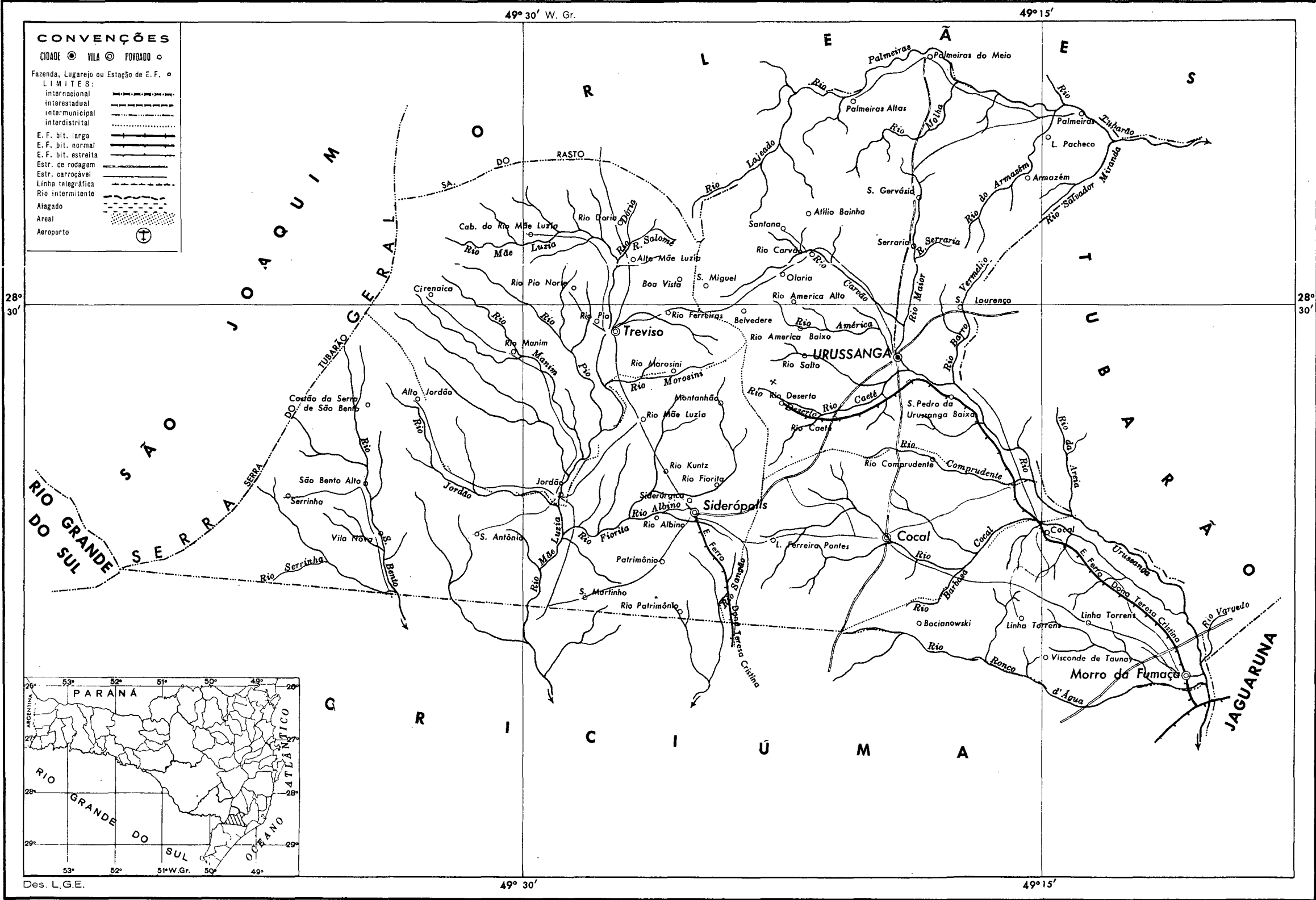
do, apenas, como meio de aumentar seu pecúlio para futuras compras de terras.

Não só a atividade mineradora, entretanto, deixa marcas sensíveis no litoral sul de Santa Catarina, uma das zonas de maior futuro do Estado. A lavoura do arroz está bastante difundida e tem caráter extensivo, sendo as arrozeiras mais freqüentes nos vales dos formadores do Araranguá.

A cultura da uva, praticada por descendentes de italianos, tem também expressão no vale do Araranguá, muito embora se ressinta de uma industrialização local capaz de tirá-la das dificuldades advindas da falta de transporte.

Finalmente, no litoral sul rio-grandense, grande parte da riqueza advém da cultura do arroz que ocupa a quase totalidade das terras agricultáveis. Estas porém, de um modo geral, não se encontram na mão dos seus donos, mas sim nas de arrendatários.

Na faixa marítima de povoamento luso-brasileiro, os descendentes de vicentinos, açorianos e madeirenses, seus primeiros exploradores, vivem atualmente da pesca e de uma policultura de subsistência reunida em pequenas plantações de cana, cebola e principalmente de mandioca, base de generalizada indústria de farinha. Plantações de café sombreado, encontradas na ilha de Santa Catarina, vestígio da existência, outrora, de uma atividade agrícola mais expressiva, e hoje decadente, mantém com suas safras máquinas beneficiadoras em funcionamento na capital catarinense.

Ao lado dessa agricultura primitiva, realiza-se a pesca, tanto nas águas salgadas como nas dos rios (Ribeira de Iguape). A pesca marítima, de início

praticada sòmente pelos caboclos da franja litorânea, era realizada segundo processos rudimentares em conseqüência dos poucos recursos de que dispunham. Vantajosa, entretanto, atraiu no litoral de São Paulo, a atenção de capitalistas que modernizaram os processos até então usados, visando a industrialização. Em conseqüência, chalupas a motor, providas, muitas vêzes, de frigoríficos, são lançadas em alto mar levando em seu bôjo os caiçaras, agora dispondo de melhores e mais variados tipos de rêdes.

Cercos flutuantes distribuídos em vários pontos da costa, quase sob a responsabilidade de assalariados, servem, também à indústria do pescado. Iniciada por nacionais, tal indústria caiu em mão de japonêses que, indiscutivelmente, lhe deram novo impulso; utilizaram-se êsses elementos asiáticos, entretanto, dos pescadores nacionais em virtude da proibição existente relativa à exploração do litoral por estrangeiros.

O pescado é absorvido pelas fábricas localizadas em São Sebastião, Iguape e, sobretudo, pelas instaladas em Santos. Êste pôrto tem nêle importante fonte de riqueza, pois, tornou-se mercado abastecedor do planalto e mormente da capital paulista. Por isso mesmo, congrega expressiva frota de embarcações e utiliza diversos sistemas de pesca. Também, no litoral da zona de Florianópolis, a pesca se intensifica sendo a tainha e o camarão as principais espécies. Não se processa, contudo, a industrialização no local, destinando-se o pescado às fábricas e aos frigoríficos do Rio Grande do Sul.

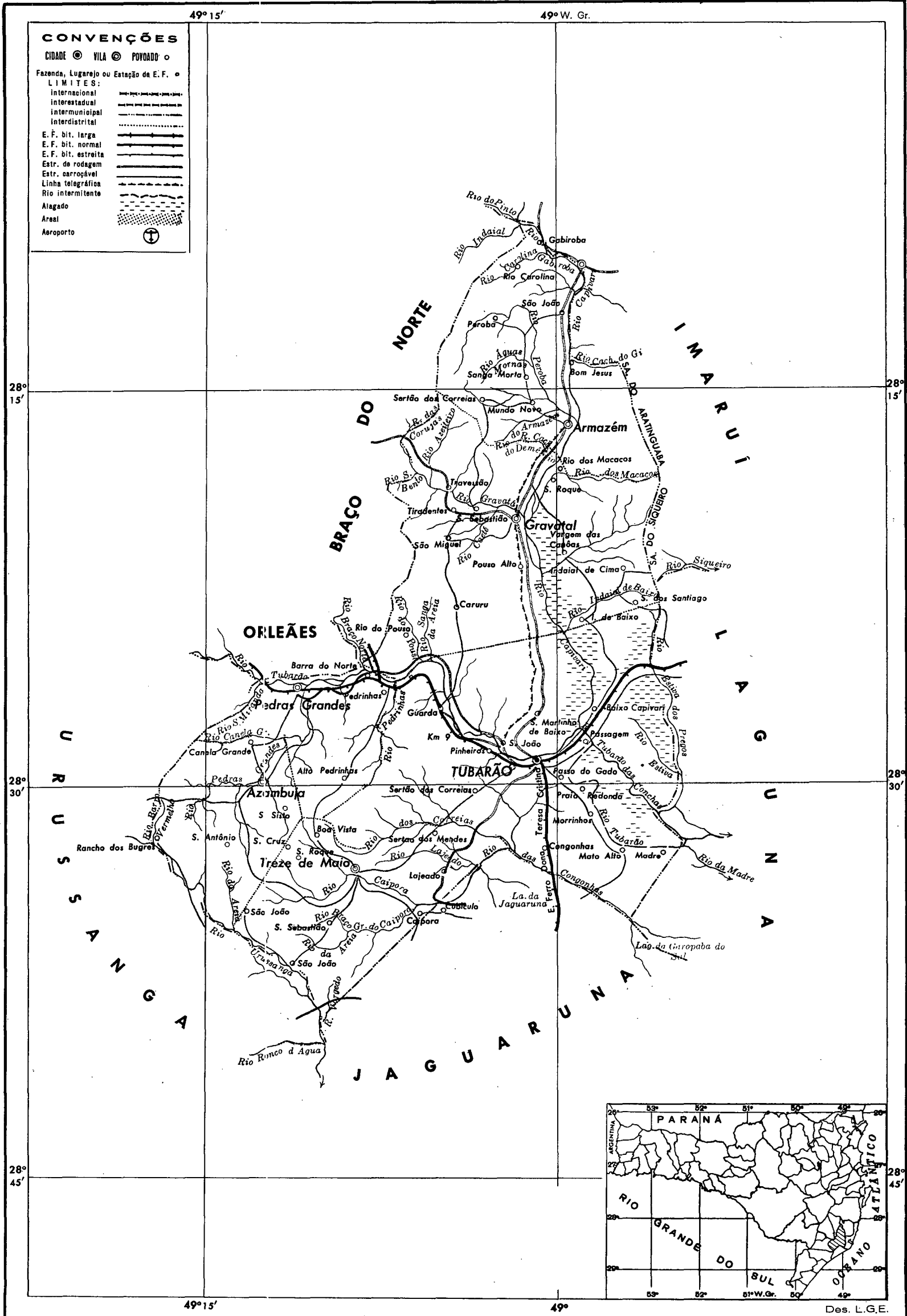
COMUNICAÇÕES E TRANSPORTES

Desde os mais remotos tempos da colonização foi o problema das comunicações um dos mais sérios com que tiveram de se defrontar os primeiros povoadores da Região, mormente quando se tratava de estabelecer ligações do litoral com o planalto,

Município Nova Trento — Santa Catarina *(Foto C.N.G. 862 — T.S.)*

Aproximadamente, oito semanas após o transplante das mudas de tabaco da sementeira para o chão, inicia-se a colheita das primeiras fôlhas: as amarelas com a base verde clara. Contudo, a mesma planta pode ainda proporcionar mais cinco safras após a qual arranca-se, definitivamente, o pé.

Para essa atividade são muito empregadas as crianças uma vez que as fôlhas a serem apanhadas são as que se acham mais próximas ao solo.

A fotografia nos apresenta um aspecto da colheita de fumo por uma família de colonos italianos, na localidade catarinense de Trinta Réis. (*Com. M.T.B.A.*)

Município Nova Trento — Santa Catarina *(Foto D.R.)*

Amarradas em molhos e penduradas em paus, são as fôlhas de tabaco preparadas para a secagem na estufa. Neste compartimento permanecem cêrca de 24 a 36 horas sob constante vigilância da temperatura. É um trabalho feito pelos membros da família, pois além dos lucros não permitirem manter trabalhadores, exige cuidados especiais podendo-se mesmo dizer, um certo carinho.

Depois de sêco, procede-se então à classificação das fôlhas que, quanto mais amarelas e finas, melhor cotação obtêm na indústria de cigarros.

A secagem das fôlhas pode ser feita não só em estufa como em galpões abertos, mas aí se obtem um produto de qualidade inferior, uma vez que êste processo está na dependência direta das variações dos fatôres climáticos.

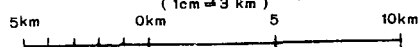
Observe-se na primeira foto um colono italiano transportando as fôlhas de fumo já prontas para secar, e na segunda, uma estufa na propriedade de colonos alemães. (*Com. M.T.B.A.*)

Município Gaspar — Santa Catarina *(Foto C.N.G. 2 105 — T.J.)*

Estado de SANTA CATARINA — Município de LAGUNA

I B G E — Conselho Nacional de Geografia - D G

Projeção de Mercator
ESCALA 1:300 000
(1cm = 3 km)
5km 0km 5 10km

Divisão Territorial em 31-XII-1956

Município de Rodeio — Santa Catarina (*Foto C.N.G. 2095 — T.J.*)

Aspecto de uma propriedade no município de Rodeio, cujo aproveitamento acha-se relacionado à topografia. No leito maior dos rios e nos terraços mais baixos é plantado o arroz, cuja cultura é executada à base de irrigação; as casas localizam-se no sopé da colina, sendo a meia encosta aproveitada para as lavouras de mandioca, milho ou outras culturas. (*Com. M.T.B.A.*)

pelas dificuldades oferecidas pela presença da serra do Mar. Interessante será tomarmos conhecimento de como surgiram, e quais as sucessivas melhorias pelas quais passaram as vias e meios de transporte relativos à Região do Litoral e Encosta, sendo que ao abordar o assunto, será preciso freqüentemente fazer alusões à Região seguinte, a do Planalto Cristalino, tão estreitamente ligadas se acham as duas.

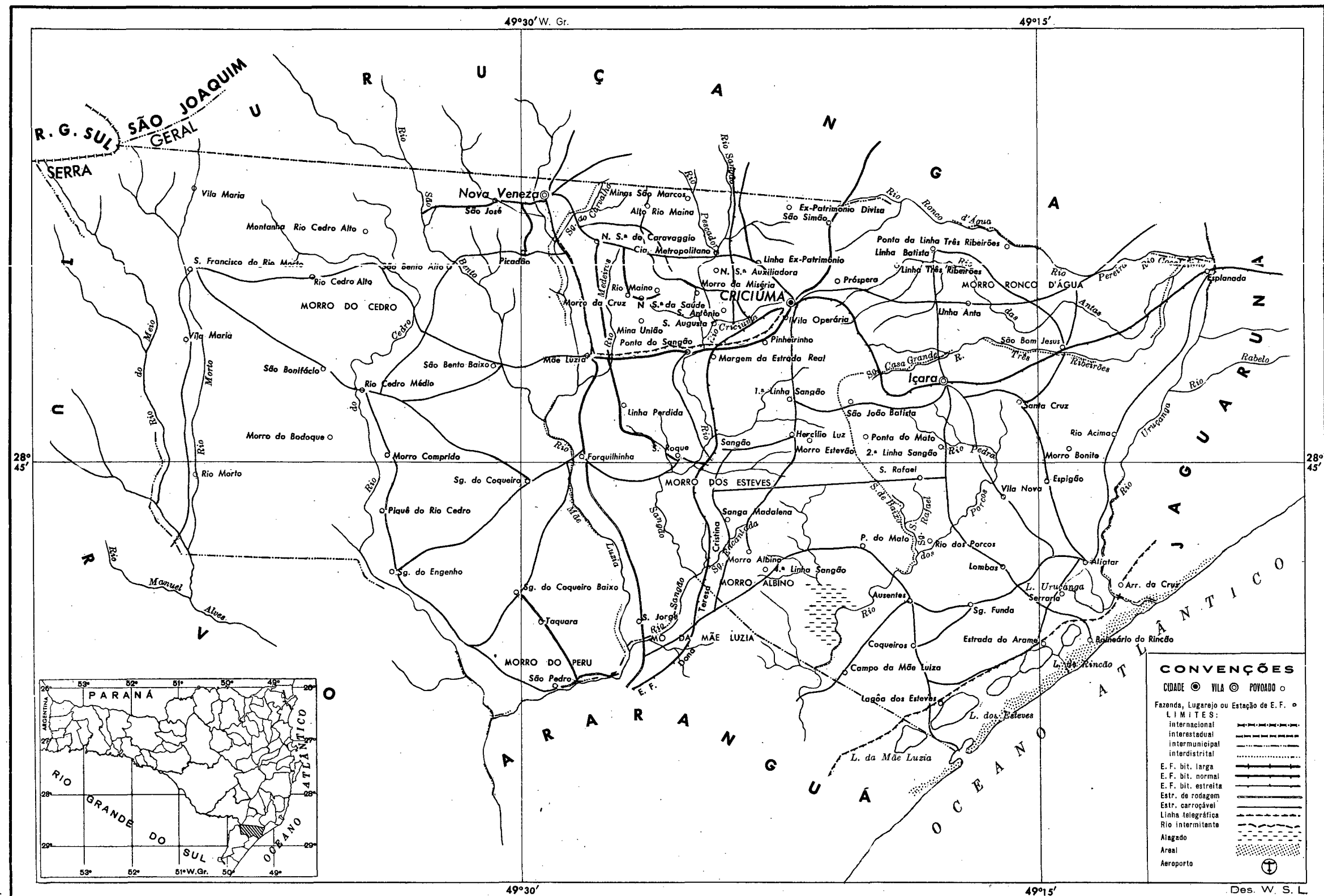
I — *Primitivas vias de penetração*

Na impossibilidade de estudar aqui tôdas as primitivas vias de penetração que ligaram o litoral ao planalto em diferentes pontos, apenas faremos referência àquela que maior importância assumiu, com o correr dos tempos, dentro da Região, isto é, a ligação São Paulo—Santos.

As primitivas estradas dos colonizadores, quando não acompanhavam o curso dos rios, seguiam, por certo, as primitivas estradas indígenas. Mais tarde foram êsses denominados "caminhos do mar" que, com algumas variantes, indicaram o rumo a seguir às ferrovias e rodovias.

A parte da baixada, que se estende do mar até o sopé da serra, no Cubatão, é dominada por um emaranhado de rios e canais que possibilitaram aos colonizadores alcançar mais depressa a fralda da serra. Assim, de São Vicente ou de Santos, partia-se em canoas e, atravessando a baixada pelos rios, chegava-se aos portos de Piaçaguera Velha e Piaçaguera Nova. Dêstes então partiam os caminhos indígenas em direção a Mogi e Santo André (êste pelo vale do rio Perequê). Abandonando o caminho do Perequê, passaram os colonizadores a desembarcar no pôrto das Almadias ou Santa Cruz, no rio Cubatão, atingindo o planalto pelo "caminho dos jesuítas". Sòmente a partir de 1827 é que foi abandonado o caminho fluvial de Santos a Cubatão, após o saneamento feito na zona da baixada, sendo então estabelecido o caminho terrestre.

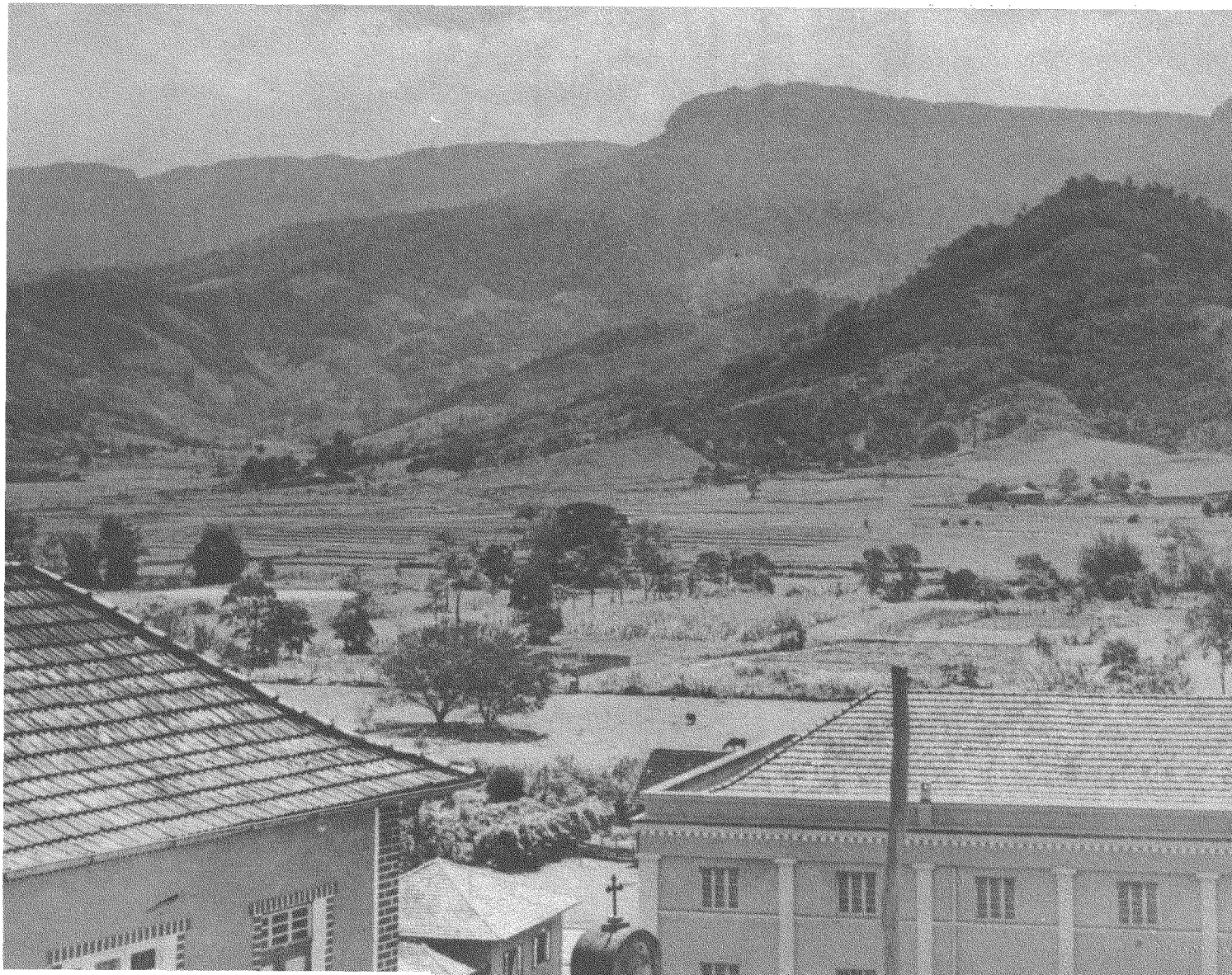
Projeção de Mercator Transversa
ESCALA 1:200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

Divisão Territorial em 30-VI-1957

A ligação do Cubatão com o alto da serra foi sempre a preocupação dos governantes, que procuraram melhorar e mesmo estabelecer novos caminhos para galgar a serra do Mar.

Até 1560 os colonizadores utilizaram a "trilha dos índios" que partindo do pôrto de Piaçaguera Nova, subia a serra pelo vale do rio Perequê, e alcançando o planalto, dirigia-se a Santo André, caminho êsse que foi abandonado por causa dos ataques dos índios tamoios.

Surge depois o chamado "caminho dos jesuítas" ou do "padre José", mandado construir por Manoel da Nóbrega, ficando encarregado dêsse mister os jesuítas Anchieta e Luiz da Gran. Era o caminho que partindo do pôrto das Almadias ou Santa Cruz, no rio Cubatão, galgava a serra do Mar pelo Tutinga e vale do rio das Pedras, até chegar ao planalto, terminando na margem esquerda do rio Pequeno. Descendo por êste em embarcações, atingia-se o rio Jurubatuba e depois o Pinheiros, até alcançar Santo Amaro e Piratininga, já no planalto. Êsse caminho, embora fôsse péssimo, foi utilizado até 1788.

Em 1788, Bernardo José de Lorena iniciou a construção de um novo caminho na serra, que afastando-se do anterior, tinha 180 curvas e foi calçado com pedras. É o "caminho do Lorena", estrada construída por causa do crescente movimento de mercadorias para o pôrto de Santos. Por muitos anos resistiu ela à ação demolidora do tempo, correspondendo às exigências do tráfego. Ao longo da mesma foram construídos, mais tarde, abrigos destinados, não só aos tropeiros, mas especialmente para guardar o açúcar, principal produto comercial dessa época.

No ano de 1827 a estrada teve o seu último aperfeiçoamento ao ser aterrada a região entre o Cubatão e Santos, o que evitou a travessia forçada

Município de Rodeio — Santa Catarina *(Foto C.N.G. 846 — T.S.)*

O município de Rodeio tem no arroz uma das suas principais fontes de renda. Os arrozais, como se vê na fotografia, estendem-se até quase dentro da própria área urbana da cidade de Rodeio. A rizicultura neste município é praticada de maneira intensiva. Depois de arado, o terreno é adubado com estêrco e palha de arroz, o que permite o seu aproveitamento para a mesma cultura vários anos seguidos sem grandes prejuizos para sua fertilidade. (*Com. M.T.B.A.*)

Município de Iguape — São Paulo *(Foto C.N.G. 4574 — T.J.)*

Trecho da baixada do Iguape, próximo à cidade do mesmo nome, onde o solo areno-argiloso é aproveitado para uma cultura de abacaxi. Ao fundo pode-se ver a vegetação da restinga, com árvores que atingem 3 a 4 metros, embora já bastante devastada pela intensa extração da lenha. (*Com. I.T.G.*)

por água, sendo então construído o caminho terrestre nesse trecho.

O "caminho do Lorena" foi substituído, em 1844, pela "estrada da maioridade", que sofreu posteriores melhorias. Assim, em 1913, foi ela adaptada para o trânsito de veículos a motor de explosão; em 1925, foi pavimentada com concreto para, finalmente, em 1947 ser substituída pela "via Anchieta", moderna estrada de rodagem que liga Santos ao planalto.

II — *As ferrovias*

Às estradas de ferro caberia, entretanto, estabelecer um sistema de circulação mais eficiente na Região e foi ainda a imperiosa necessidade de atender ao tráfego, sempre crescente, entre São Paulo e Santos, que deu origem ao estabelecimento da primeira ferrovia.

Em 1856 foi concedida autorização ao Barão de Mauá, ao Marquês de Monte Alegre e ao Conselheiro José Antônio Pimenta, para a construção de uma estrada de ferro que, partindo de Santos, alcançasse Jundiaí, no planalto. Possibilitou assim, essa concessão, a organização, em Londres, da "São Paulo Railway" cujos trabalhos de construção foram iniciados em 1860.

A transposição da cordilheira marítima, com uma diferença de nível de quase 800 metros, constituiu um sério obstáculo para essa obra. A barreira foi vencida pelo sistema funicular sendo, em julho de 1864, construído o primeiro plano inclinado e, em 1866, a estrada atingia São Paulo, para no ano seguinte alcançar Jundiaí.

Para galgar êsse penoso trecho da serra do Mar, em Cubatão, onde se tem que vencer um desnível de 800 metros numa distância curtíssima, vemos inicialmente que a construtora lançou mão de rampas, não construiu um só túnel, e apenas fêz uma via dupla, a da "Grota Funda". O crescente aumento do tráfego porém obrigou, 35 anos mais

Município de Tubarão — Santa Catarina *(Foto C.N.G. 814 — T.S.)*

A cultura da uva no sul do Brasil acha-se estreitamente ligada à colonização italiana. Esta fotografia mostra-nos o belo parreiral do Seminário de Azambuja, na zona colonial italiana de Santa Catarina.

Note-se o curioso sistema empregado para esticar os fios, que sustentam as parreiras. Estacas com blocos de pedras, como contrapeso, asseguram uma insolação por igual em tôda plantação.

A viticultura nesta região é feita com fins industriais o que exige certos cuidados em seu cultivo, mesmo que não se destinem à produção de vinhos finos. *(Com. M.T.B.A.)*

tarde, a Companhia a construir novos planos incli-nados, construção essa que enfrentou muitos problemas, como a abertura de 13 túneis, 16 viadutos e extensos muros de arrimo, a fim de evitar os desmoronamentos que muitas vêzes interromperam o tráfego.

Estava construída assim, a primeira estrada de ferro paulista, uma das mais importantes e por certo a mais difícil.

A "São Paulo Railway" é o comêço da transformação do sistema de viação paulista, pois após ela, outras viriam, dando ao Estado de São Paulo e supremacia na Região Sul, com os seus 7 737 quilômetros de vias férreas.

A Estrada de Ferro Santos—Jundiaí, antiga São Paulo Railway, possui de extensão 139 quilômetros, dos quais 87 quilômetros já estão eletrificados, compreendendo dois trechos: o de Santos—São Paulo com 78 quilômetros e o de São Paulo até Jundiaí com 61 quilômetros. Possui essa estrada um oleoduto entre Santos e São Paulo, o que veio facilitar sobremaneira o transporte de combustíveis.

Essa via férrea estende seus trilhos na zona de maior concentração fabril do Estado paulista, fazendo ligação com o primeiro pôrto do país — Santos.

O vulto das operações do tráfego da Santos—Jundiaí aumenta cada dia em função do desenvolvimento econômico do próprio Estado de São Paulo. Assim em 1955 o total de mercadorias transportadas foi de 6 671 091 toneladas, sem estar computado o transporte feito pelo oleoduto. Quanto ao transporte de animais atingiu a 710 310 num total de 260 073 toneladas. No que concerne ao movimento de passageiros por essa estrada temos um total de 54 867 000 pessoas, sendo 11 754 000 provenientes do interior.

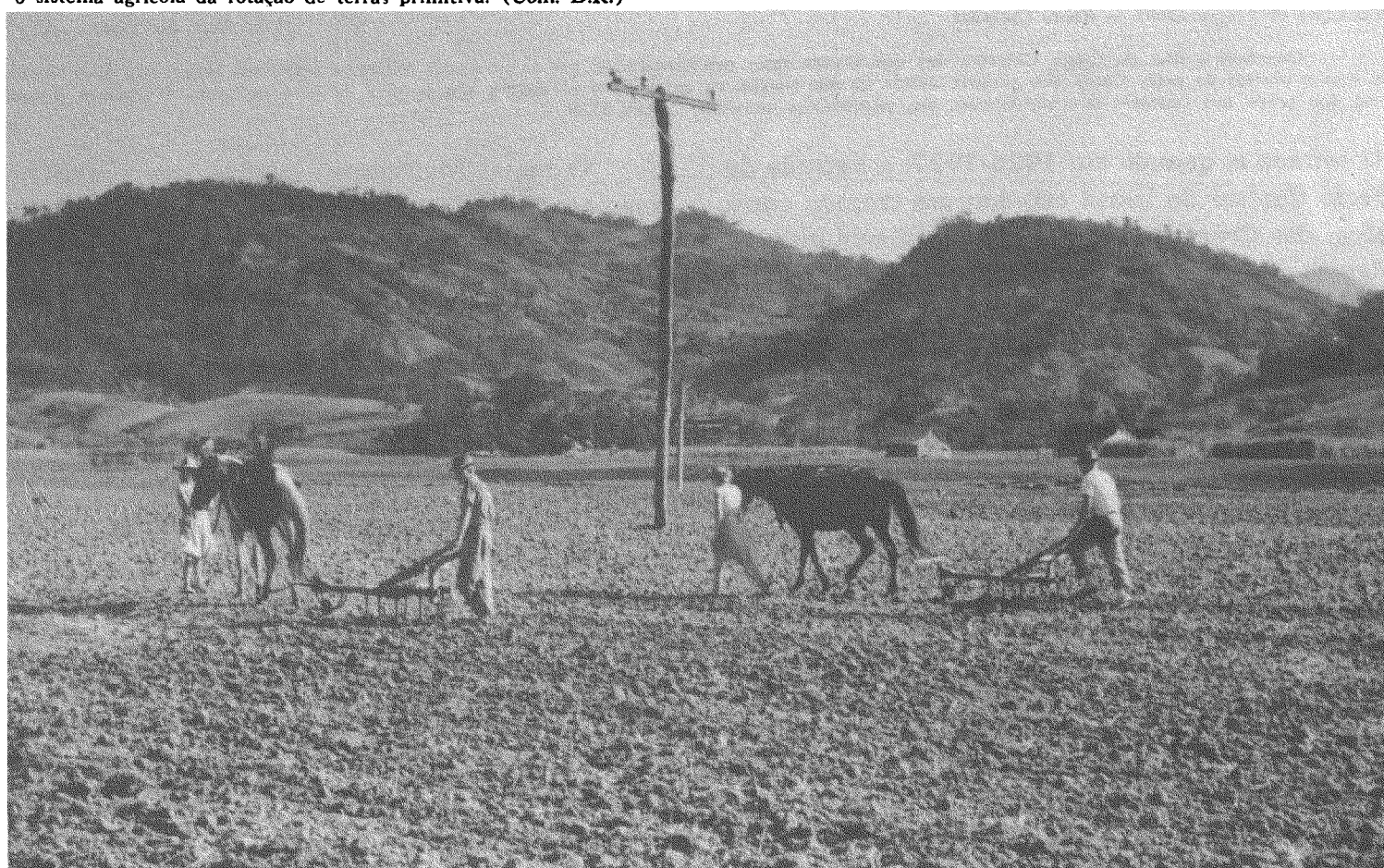
A São Paulo Railway tinha o privilégio de uma faixa de 31 quilômetros de cada lado do leito

Município de Imaruí — Santa Catarina *(Foto C.N.G. 759 — T.S.)*

No Estado de Santa Catarina é na zona do litoral que a cultura da mandioca se apresenta mais desenvolvida. Mesmo nesta zona, entretanto, a sua transformação em farinha processa-se de maneira bastante rudimentar. Trata-se de uma produção destinada, essencialmente, ao consumo próprio vendendo-se apenas o excesso na porta da casa, aos vizinhos, ou ao vendeiro mais próximo.

A foto apresenta uma casa de farinha, com sua roda dágua, em Forquilha de Aratingaúba. (*Com. M.T.B.A.*)

Município de Jaraguá do Sul — Santa Catarina (*Foto C.N.G. 1927 e 2000 — T.J.*)

Dois aspectos obtidos próximos a Corupá e Rio do Serro, na área litorânea catarinense em que as atividades agrícolas desempenham importante papel. O uso do arado, grades, etc. é aí muito freqüente, utilizando-se para o plantio a parte plana dos fundos de vale. Em sua grande maioria descendentes de alemães, homens e mulheres, entregam-se com afinco aos trabalhos da lavoura. Suas casas, de característicos telhados, situam-se quase sempre na base da encosta ou em terraços, havendo preferência para ocupar parte das encostas com pastagens. Nos pontos mais altos, ou de maior declividade, permanecem alguns restos de mata, fornecedores da lenha para os gastos domésticos, praticando-se aí também o sistema agrícola da rotação de terras primitiva. (*Com. D.R.*)

Município de Florianópolis — Santa Catarina *(Foto C.N.G. 2042 — T.J.*

Constitui a ilha de Santa Catarina um dos pontos mais meridionais em que as condições reinantes permitem auferir um bom resulta lo com o plantio do café. Como não poderia deixar de ser, porém, os cafèzais aí existentes são sempre de área reduzida, fazendo-se a seca em dos grãos nos quintais das residências, em pequeninos terreiros. (*Com. D.R.*)

da estrada e, quando em 1926-1927, a Estrada de Ferro Central do Brasil estudou um traçado entre Mogi das Cruzes e Santos e a Sorocabana quis dirigir-se de Mairinque a Santos, o contrato da atual Santos—Jundiaí constituiu um sério obstáculo.

Encampada a 13 de outubro de 1946, pelo Govêrno Federal, a atual administração da Santos —Jundiaí estuda a melhor forma para nela introduzir melhoramentos e conseqüentemente maior facilidade no escoamento da produção.

Apesar das dificuldades encontradas, uma outra estrada de ferro estabeleceu igualmente a ligação de Santos com o planalto: é o ramal Mairinque —Santos, pertencente à Sorocabana. Antes que o contrato com a São Paulo Railway tivesse terminado, essa Companhia iniciou as obras do referido ramal, servindo dessa maneira ao grande parque industrial paulista, apesar do pôrto de Santos ainda não estar aparelhado para a bitola dessa ferrovia, o que não permite a ligação direta.

O ramal Mairinque—Santos, que possui numerosos túneis, ótimas condições técnicas e um sistema de tração superior ao da Santos—Jundiaí, trouxe um barateamento do frete pois evitou a baldeação de Barra Funda, trazendo benefícios não só para a zona servida pela Estrada de Ferro Sorocabana, como também para as zonas de outras ferrovias. Quebrando o monopólio da companhia inglêsa, facilitou as comunicações, pela igualdade de bitola, com as outras estradas de ferro do interior paulista com a exceção da E. F. Paulista, que por ter a maior parte de suas linhas na bitola de 1,60 m não se interessa por outra via a não ser a antiga "São Paulo Railway", que é de mesma bitola.

Num outro ponto ainda foi a serra do Mar galhardamente vencida pela estrada de ferro: trata-se agora da ligação Curitiba—Paranaguá, em terras paranaenses, e que possui um papel semelhante ao desempenhado pela São Paulo—Santos.

Pertence êsse tronco ferroviário à Viação Férrea Paraná—Santa Catarina constituindo uma das mais belas e arrojadas obras da engenharia brasileira, aproveitando seu ousado traçado, em grande parte, o antigo caminho que subia a serra passando ao pé do Marumbi. Tendo de ser enfrentadas enormes dificuldades, tornou-se necessário executar um grande número de túneis (quatorze ao todo), pontes e grandes viadutos, dos quais tornaram-se mais conhecidos pelo arrôjo de sua construção, o "Carvalho" e o "São João". Construída em 1880, difere de outras estradas de serra que a haviam precedido (Rio—Petrópolis por exemplo), por não ser dotada de sistema de cremalheira. É uma estrada de ferro de grande valor turístico, mais pròpriamente que comercial, pois as dificuldades do percurso impõem um limite de, apenas, três carros para cada composição.

Ao atingir a baixada, na cidade de Morretes, bifurca-se ela, atingindo seus ramais os portos de Antonina e Paranaguá.

Restritas mais às baixadas litorâneas outras estradas de ferro existem, tôdas elas apresentando, porém, uma importância mais local em virtude de servirem a zonas bem mais limitadas. Assim é que em terras paulistas vamos encontrar um ramal da Sorocabana que, partindo de Santos passa por São Vicente e Itanhaém. Continuando a acompanhar o litoral até às proximidades da barra do rio Peruíbe, segue depois o vale dêste rio até Itariri. Ladeando então, o curso do rio Juquiá, passa pelas cidades de Pedro de Toledo e Miracatu até atingir a de Juquiá. Seu percurso total é de 162 quilômetros, tendo por objetivo principal drenar para o pôrto de Santos parte da produção dessa área.

Na bacia do Itajaí encontramos mais uma estrada cujo raio de ação é, portanto, limitado. Acompanhando o vale num percurso de 163 quilômetros, a Estrada de Ferro Santa Catarina estende a sua linha-tronco desde Itajaí até o povoado de Trombudo Central. Na cidade de Blumenau localiza-se a sua sede.

Município de Florianópolis — Santa Catarina *(Foto C.N.G. 2037 — T.J.)*

Apresentam as plantações de café da ilha de Santa Catarina a particularidade de serem feitas utilizando a técnica do sombreamento. Êste é produzido de início, por bananeiras, conforme se pode notar ao fundo da fotografia anterior. Atingindo o cafeeiro a fase adulta, como os que vemos acima, as bananeiras são arrancadas sendo, então, substituidas pelos ingás. (*Com. D.R.*)

Município de Urussanga — Santa Catarina (*Foto D.R.*)

O carvão é encontrado em camadas de espessura e profundidades variáveis. Quando as jazidas carboníferas se apresentam em áreas extensas de terreno móvel, com uma pequena cobertura, têm sido exploradas a céu aberto.

Êsse tipo de exploração apresenta condições bem mais favoráveis, tanto se considerarmos as exigências higiênicas de salubridade e a seleção profissional da mão-de-obra, como também o material e as técnicas de trabalho.

Contudo, deixa na paisagem um aspecto desolador. Os terrenos onde se efetuam escavações para a extração de minério tornam-se completamente inúteis à cultura e à pecuária. Em vista do volume de terra extraído ser muito grande, temos uma sucessão de morros formados pelos terrenos revolvidos e inteiramente despidos de qualquer vegetação.

A fotografia apresenta uma das minas da Companhia Siderúrgica Nacional, na vila de Siderópolis. Conforme vemos o guindaste já é empregado nesses trabalhos se bem que a extração manual, à picarêta, seja mais difundida.

O caminhão efetua o transporte do carvão das minas até a estação mais próxima da Estrada de Ferro Dona Tereza Cristina, responsável por tôda a circulação ferroviária da região carbonífera de Santa Catarina. (*Com. M.T.B.A.*)

No litoral de Laguna, servindo à região carbonífera de Santa Catarina, existe a Estrada de Ferro D. Teresa Cristina por meio da qual se realiza todo o transporte do carvão. Seu centro acha-se em Tubarão, emitindo ramais para os portos de embarque, Henrique Lage e Laguna, para os quais drena a produção de tôda a zona carbonífera. Com uma extensão total de 264 quilômetros, e embora sirva a uma área de grande importância para a economia brasileira, é bastante obsoleto o material de que dispõe achando-se, entretanto, nas cogitações governamentais, ao lado do problema dos combustíveis, a remodelação e eletrificação da Estrada de Ferro D. Teresa Cristina.

No litoral rio-grandense apenas podemos fazer referência a duas pequenas estradas de ferro: uma que, num percurso de 55 quilômetros, liga Palmares do Sul a Osório passando pelas povoações de Rancho Velho e Passinhos. É esta uma das "bitolinhas" a que nos referimos no capítulo das "Características Gerais" já que a sua bitola é inferior a um metro. A outra é o ramal da Viação Férrea do Rio Grande do Sul que liga o pôrto do Rio Grande à cidade de Pelotas.

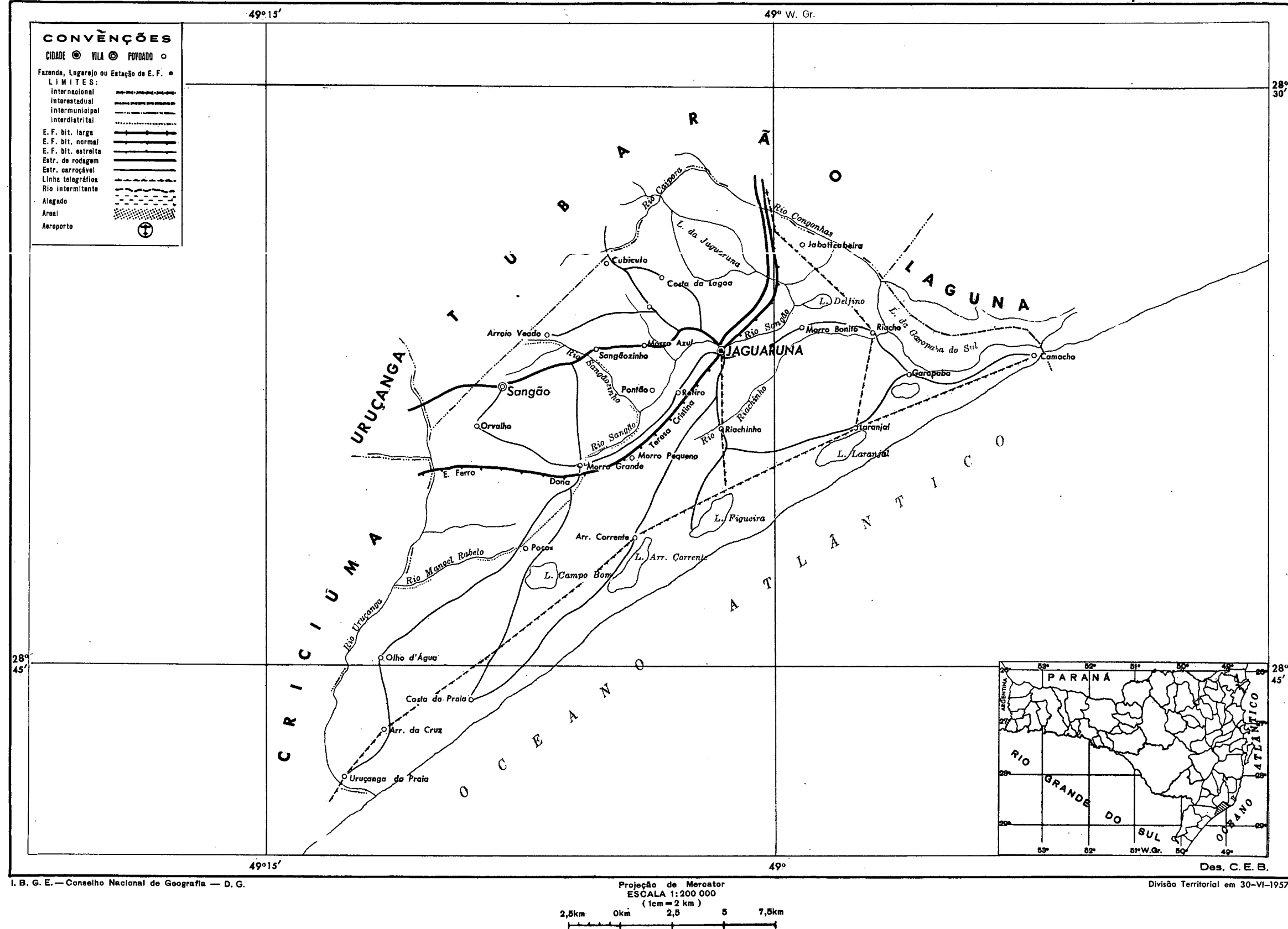
III — *As rodovias*

Dificuldades semelhantes às que foram enfrentadas pelas ferrovias, tiveram de ser vencidas para o estabelecimento das rodovias na Região em estudo.

A necessidade de melhorar as comunicações entre Santos e São Paulo despertou sempre o interêsse para construção de uma estrada de rodagem, mesmo antes do advento das linhas férreas. Essa preocupação nós já a sentimos ao estudar os primitivos meios de comunicação do litoral com o interior — os "caminhos do mar". O velho "cami-

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia — D. G.

Projeção de Mercator
ESCALA 1:200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

Divisão Territorial em 30-VI-1957

Município de Orleães — Santa Catarina *(Foto C.N.G. 773 — T.S.)*

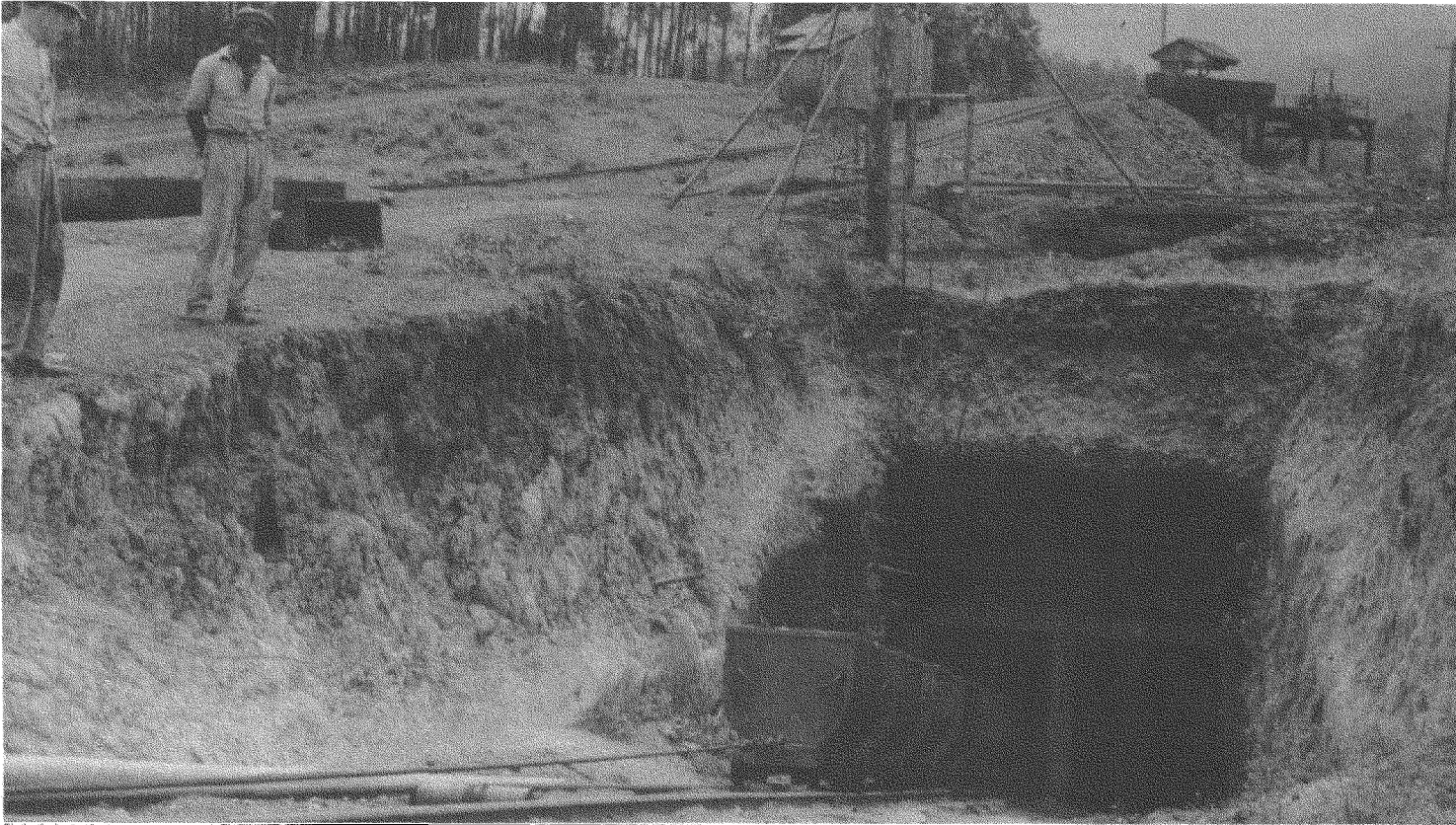
O processo mais comum na exploração de uma jazida carbonífera é o de galerias subterrâneas que, partindo de um poço central, se dispõem em alturas e direções variadas, de acôrdo com a disposição das camadas.

Em Santa Catarina êsse processo sofre modificações em virtude da disposição das camadas. Aí temos várias bôcas de onde partem galerias, em plano inclinado, algumas das quais comunicando-se entre si.

O trabalho nas galerias é dos mais ásperos, sendo executado em condições precárias de confôrto e salubridade. São compartimentos escuros, excessivamente baixos, úmidos e abafados onde os mineiros trabalham recurvados, ajoelhados e até prostados ao solo.

O uso de máscaras de proteção, além de ser pouco difundido, é insuficiente para afastar o perigo das moléstias das vias respiratórias que levam à invalidez uma percentagem elevada de mineiros.

O traço dominante na paisagem de tôda a região carbonífera com exploração em galerias é a plantação de eucaliptos. Essa característica é puramente funcional, pois, tem por objetivo fornecer a madeira necessária ao escoramento das galerias.

As fotografias nos apresentam dois aspectos de mina galeria: os trabalhos iniciais de perfuração de uma das minas em Guatá, município de Orleães e a saída dos vagonetes da mina n.º 5 em Siderópolis, município de Urussanga. (*Com. M.T.B.A.*)

Município de Urussanga — Santa Catarina *(Foto C.N.G. 782 — T.S.)*

CONVENÇÕES
CIDADE VILA POVOADO
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F.
LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto
TURVO
Timbé
Meleiro
Jacinto Machado
Praia Grande
CRICIÚMA
ARARANGUÁ
RIO GRANDE DO SUL
SOMBRIO
Des. W. S. L.

Município de Criciúma — Santa Catarina *(Foto C.N.G. 797 — T.S.)*

O beneficiamento do carvão por processo manual ainda pode ser observado nas minas de Santa Catarina.
Bastante rudimentar, parte dêsse processo consiste em uma separação, por tamanho, com o auxílio de pás através de diferentes peneiras. Geralmente essa atividade é entregue aos cuidados das mulheres conhecidas como "escolhedoras", e que trabalham aí em regime de tarefa.
São executados em local não muito afastado das minas de onde o carvão é trazido em vagonetas.
A fotografia foi tirada junto à mina Brasil nas proximidades da cidade de Criciúma. (*Com. M.T.B.A.*)

nho de Anchieta", substituído pelo "caminho calçado de Lorena" e depois pelo "caminho do Vergueiro" exerceram grande importância no escoamento da produção paulista.

Essa estrada foi restaurada, por volta do ano de 1913, sendo os trabalhos divididos em duas partes: Sacoman a Rio Grande (27 quilômetros) e Rio Grande a Santos (64 quilômetros) para melhor facilidade dos serviços.

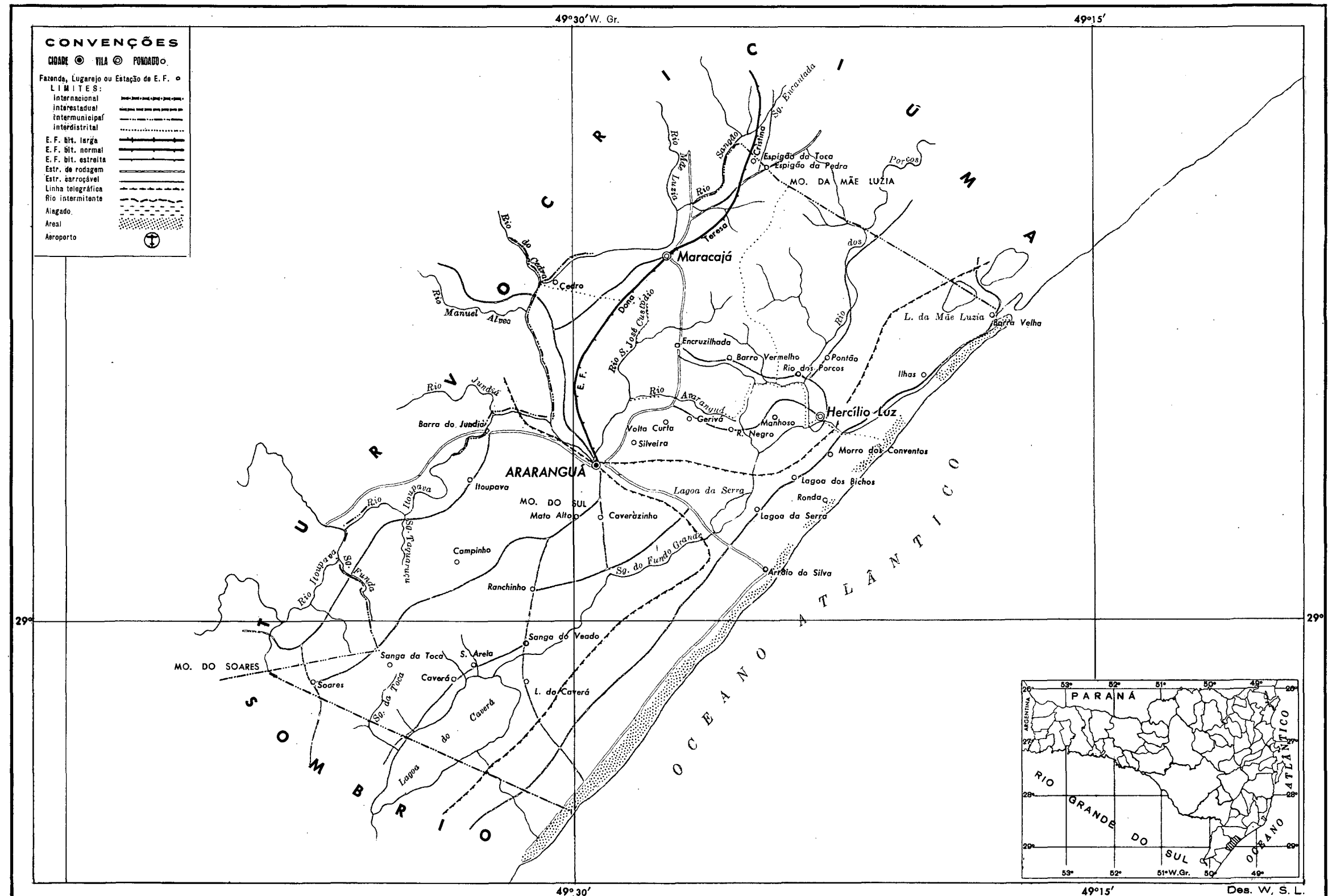
Alguns anos depois uma emprêsa particular construiu, ao lado da "estrada do Vergueiro", uma outra inteiramente nova e exclusivamente destinada ao veículo-motor, no trecho correspondente ao Sacoman—Rio Grande, denominada "Caminho do Mar", na qual era cobrado um pedágio de trânsito.

A velha estrada para Santos, na impossibilidade da construção de outra, foi remodelada, tanto na serra como na baixada, por ocasião da comemoração do primeiro Centenário da Independência do Brasil. Foram construídas várias obras de arte — o Pouso do Paranapiacaba, o Rancho da Maioridade, o Marco do Lorena e o Cruzeiro Quinhentista, lembrando ao viajante fatos da nossa história.

Em 1923, foi encampado e incorporado a estrada do Vergueiro, o "Caminho do Mar", desaparecendo o pedágio e tornando livre, portanto, a ida para Santos.

O intenso tráfego entre São Paulo e Santos, eixo principal das comunicações do planalto paulista com o litoral e o exterior, exigia uma estrada de rodagem em melhores condições, apesar de já existir uma via férrea ligando êsses dois centros econômicos.

Em 1934 foram estabelecidos os planos de construção da nova rodovia São Paulo—Santos, que no entanto não se realizaram.

Projeção de Mercator
ESCALA 1:200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

Em 1939 foi criada uma Comissão Especial para estudos e construção de estradas de rodagem no Estado de São Paulo, destacando-se dentre todos, o plano da Santos—São Paulo.

Examinados os estudos anteriores sôbre essa rodovia foi feito um levantamento aerofotogramétrico da região a ser atravessada, sendo então planejado novo traçado para a rodovia: na serra seguindo pelo vale do rio Pilões, onde as encostas são mais regulares e, no planalto acompanhando, aproximadamente, a diretriz da estrada do Vergueiro até o rio Grande, onde depois toma rumo inteiramente diverso até ligar-se com o trecho da serra; na baixada a estrada segue direção diversa desde a Raiz da Serra até encontrar a do Vergueiro.

Essa estrada corta, portanto, três zonas distintas: o planalto, a serra e a baixada. A primeira, até 40 quilômetros da capital, com cêrca de 700 a 800 m acima do nível do mar; a segunda, correspondendo à serra, degrau de mais ou menos 700 m, em terreno escarpado, (cêrca de 13 km) e na baixada, 12 quilômetros de estrada, faixa recortada por riachos, sendo transpostos por pontes dois cursos de água, constituindo o segundo, o braço de mar

Município de Tubarão — Santa Catarina *(Foto C.N.G. 817 — T.S.)*

Capivari, a poucos quilômetros da cidade de Tubarão, foi o local escolhido pela Companhia Siderúrgica Nacional para instalar sua estação de lavagem de carvão.

Contudo, atualmente, a maior parte do minério beneficiado em Capivari provém, de minas de Companhias particulares dos municípios de Ararangua, Urussanga, Criciúma e Orleães, uma vez que a tonelagem de carvão extraído das minas da Companhia Siderúrgica Nacional ainda é menor do que a capacidade da usina.

Em 1956 foram beneficiados 976 187 t de carvão em Capivari, sendo que esta tonelagem é apenas limitada pela capacidade de transporte da Estrada de Ferro Dona Tereza Cristina.

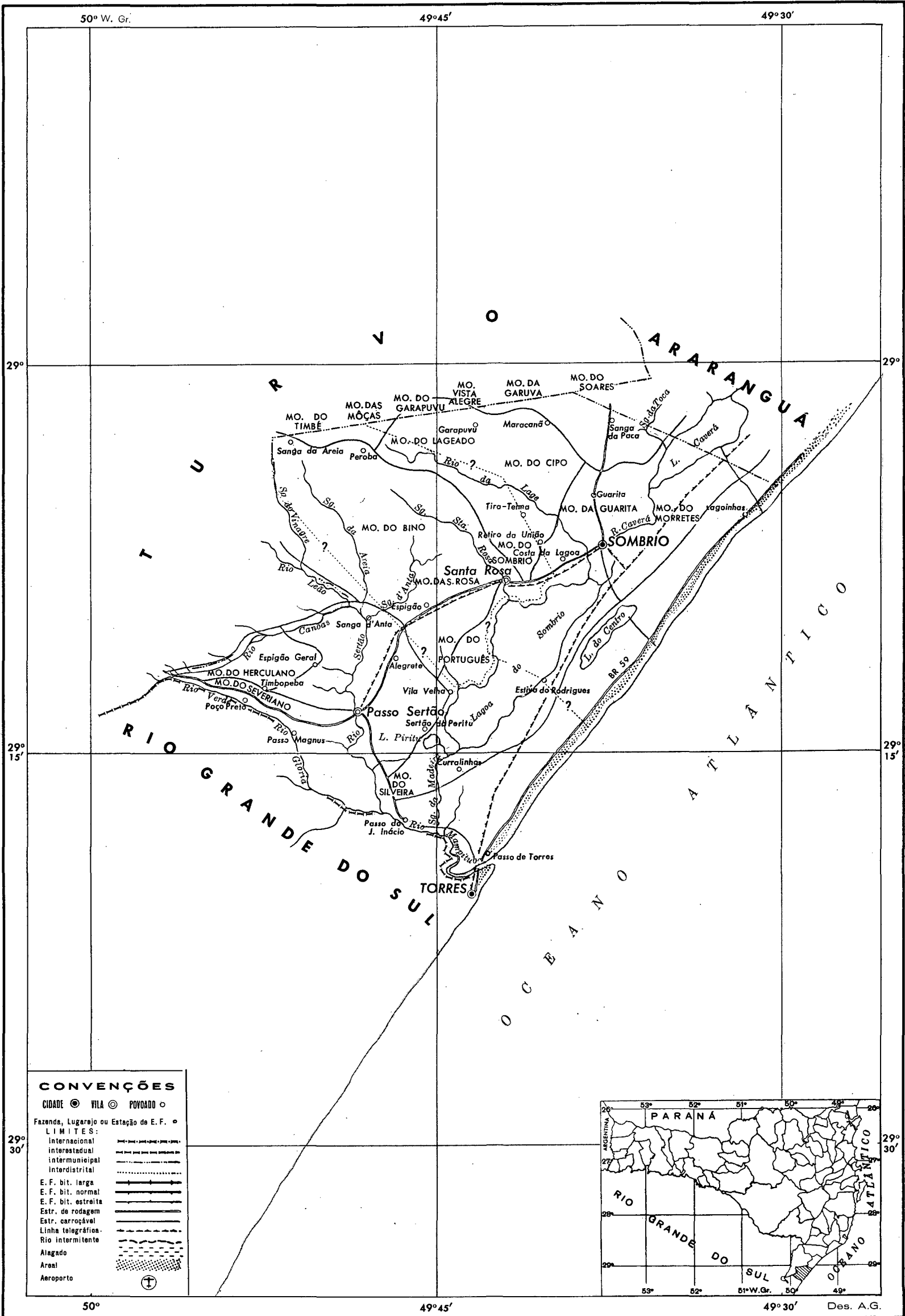
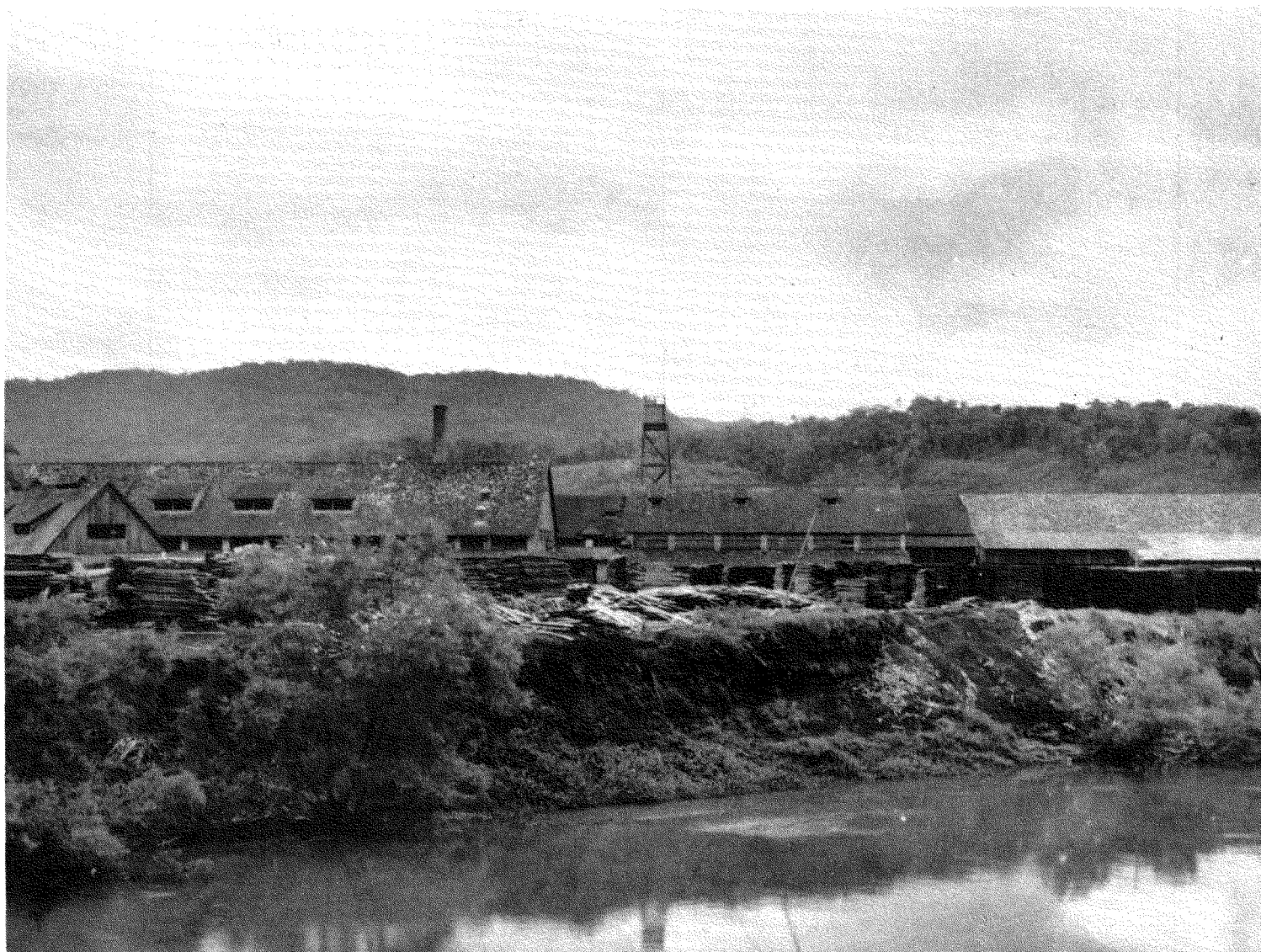
Com o beneficiamento mecânico o minério alcança melhor colocação nos mercados consumidores, fator êste que vem estimulando o aumento da produção.

Nos trabalhos de beneficiamento o carvão é britado, lavado e classificado. Desta última fase obtêm-se três produtos: carvão vapor grosso — usado para locomotivas e navios, o carvão metalúrgico — enviado à Volta Redonda, e o carvão vapor fino — empregado na usina termoelétrica que produz energia para a cidade de Tubarão. Criciúma e Florianópolis.

Na fotografia vêem-se em primeiro plano os britadores e os lavadores, e mais ao longe grupos de casas pelo aspecto geral atestam um padrão de vida bem mais elevado do que aquelas que vemos nas regiões de mineração. A vila operária foi construída pela Companhia em frente à usina, todavia, os funcionários mais graduados e os técnicos preferem residir em Tubarão. (*Com. M.T.B.A.*)

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia — D. G.

Projeção de Mercator
ESCALA 1:300 000
(1cm = 3 km)
5km 0km 5 10km

Divisão Territorial em 30-VI-1957

Município de Rio do Sul — Santa Catarina *(Foto C.N.G. 836 — T.S.,*

Na paisagem humana das regiões florestais do sul do Brasil, a serraria constitui um dos aspectos mais característicos. Localizada, geralmente, em uma clareira dentro da mata, em suas adjacências compreende, em linhas gerais, o prédio central, dependências anexas para os diversos beneficiamentos, as casas dos trabalhadores e, muitas vêzes, algum comércio local. Concentrando em seu conjunto uma intensa atividade humana, constitui um centro de vida e movimento que, muitas vêzes, deu origem a povoados e vilas.

A presente fotografia oferece-nos um aspecto da madeireira situada já dentro da zona urbana de Rio do Sul. Trata-se de uma serraria de tipo misto pois trabalha com pinho e madeira de lei. Recebe, em geral, a madeira em toras efetuando o seu desdobramento em pranchas e também o seu beneficiamento em tacos, portas, etc. (*Com. M.T.B.A.*)

que separa o continente da ilha de São Vicente, onde se encontra a cidade de Santos.

Conseguiu, assim, a administração estadual construir uma nova rodovia, apesar dos obstáculos geográficos (especialmente a transposição da serra), com duas pistas revestidas de concreto, com 20 viadutos, 5 túneis, enfim com tôdas as características modernas.

Essa super-rodovia, denominada "Via Anchieta", possibilitou uma ligação mais eficiente entre a capital e o pôrto de Santos. É bem verdade porém que a carga que transita pela rodovia é, em parte, complemento daquela transportada pela ferrovia Santos—Jundiaí.

A construção da "Via Anchieta", além das estradas de ferro Santos—Jundiaí e Sorocabana, teve grande importância para a vida econômica do Estado de São Paulo, pois possibilitou maior ligação do interior com o grande pôrto escoador da produção paulista.

Por alguns outros pontos se faz ainda a ligação rodoviária da baixada com o planalto sendo que apenas entre Paranaguá e Curitiba, encontraremos uma estrada em melhores condições, pois é em parte calçada, denominando-se a mesma "estrada da Graciosa".

A construção da "auto-estrada" Paranaguá—Curitiba que é um dos planos a serem executados pelo Estado do Paraná, através do seu Departamento de Estradas de Rodagem, acarretará um grand[e] benefício para o pôrto embora a estrada já existen[te] seja transitável durante todo o ano.

Traçado muito mais fácil foi o da estrada qu[e] partindo de Curitiba, desce a serra por Rincão [e] Garuva indo atingir Joinvile já em território cat[a]rinense, trajeto êsse aliás mais seguido para os qu[e]

vindos do Paraná, desejam chegar ao litoral de Santa Catarina. Neste Estado também outras estradas existem para a subida ao planalto. Tôdas elas, porém, em virtude de suas condições de traçado (em geral estreitas e cheias de curvas) bem como pelo fato de não serem revestidas, tornam-se dificilmente transitáveis na estação chuvosa. É o caso da estrada que vai de Joinvile a Campo Alegre e São Bento do Sul, da que acompanha o vale do Itajaí em direção a Lajes e da que demanda esta cidade, partindo de Florianópolis.

Não são numerosas, nem muito importantes, as estradas de rodagem que podem ser citadas em todo o litoral da Região. Tanto a Baixada de Santos quanto a do Ribeira são pobres em comunicações rodoviárias, sendo que naquela há uma estrada acompanhando a faixa de praia e que só é transitada em tempo sêco. A Baixada do Ribeira já dispõe de mais algumas estradas que a colocam em comunicação com as cidades de Eldorado e Registro e com os portos de Iguape e Cananéia. Essa área acha-se ligada à rodovia Presidente Dutra, já que de Registro sai uma estrada que a vai atingir em São Miguel Arcanjo, havendo ainda outra ligação que partindo de Juquiá alcança aquela rodovia a poucos quilômetros de Piedade.

Êsse aspecto de escassez de comunicações torna-se mais nítido na parte nordeste da área litorânea do Paraná, onde as estradas são de condições precaríssimas, e pràticamente inexistentes, não passando de simples trilhas. Na parte sul do litoral paranaense, em que passam a predominar os terrenos planos e arenosos das restingas, já é bem mais fácil a circulação rodoviária, bastante intensa em

Município de Itajaí — Santa Catarina *(Foto C.N.G. 2106 — T.J.)*

O caráter homogêneo da mata de araucária, permitindo sua explotação regular, deu ensejo à criação da maior indústria madeireira do país com uma produção em larga escala para o exterior.

Sendo Itajaí um dos principais portos madeireiros do sul do Brasil é comum, na fisionomia urbana da cidade, a presença em suas ruas de grandes caminhões carregados, como os que vemos na fotografia.

A madeira já beneficiada para aí é trazida e empilhada, de acôrdo com sua natureza e finalidade aguardando o embarque para os mercados consumidores. (*Com. M.T.B.A.*)

Município de Itajaí — Santa Catarina (*Foto C.N.G. 2 117 — T.J.*)

Tábuas empilhadas num dos depósitos da zona portuária de Itajaí. (*Com. M.T.B.A.*)

Tanto a vegetação de jundu quanto as matas litorâneas têm sido objeto da mais intensa e impiedosa devastação, sobretudo para a extração de lenha. Montes dêste material acham-se à beira das estradas em Iguape aguardando transporte, conforme nos dá um exemplo a presente fotografia. (*Com. D.R.*)

certas épocas, aliás, pela afluência às praias de Leste, Caiobá, Guaratuba e outras que aí se encontram.

O litoral catarinense é de todos o que se acha melhor servido no tocante às estradas de rodagem. De Joinvile para o sul segue a rodovia transversal de Santa Catarina que, embora ainda não concluída, serve a várias cidades litorâneas e que, a partir de Itajaí, até Florianópolis, desenvolve-se bem junto à costa. Um pouco mais para o interior é a rêde rodoviária muito influenciada pela disposição do relêvo, procurando sempre as estradas acompanhar os vales, como podemos verificar nos do Itajaí-Açu e seus formadores: Itajaí-Mirim, Tijucas, Braço do Norte para só citar alguns. À medida que se caminha para os altos vales as condições tornam-se cada vez mais precárias, sendo que a transposição dos divisores é quase sempre impraticável.

No litoral de Laguna, por se tratar da área carbonífera cuja importância propiciou um incremento em todo o sistema de circulação rodoviária, uma razoável rêde de estradas põe em comunicação os diferentes centros onde predominam as atividades ligadas ao carvão.

De Laguna para o sul é pela orla costeira arenosa que se estabelecem as principais comunicações rodoviárias. Prolongam-se as mesmas até o Rio Grande do Sul passando por Tôrres e Osório.

O Litoral Lacustre é, porém, pouco servido pelas estradas de rodagem já que, em virtude das grandes extensões arenosas, o estabelecimento daquelas se torna bastante difícil.

IV — *Os transportes aéreos*

Embora tenham se efetuado pelo litoral as primeiras comunicações aéreas, não é nêle que se encontram os principais aeroportos da Região Sul. Dentre todos os que se acham nessa área litorânea é

o de Florianópolis o que apresenta maior movimento. Sua ligação mais importante é a que é feita com a cidade de Joinvile, com uma escala em Itajaí, sendo que o total superior a 30 viagens redondas por semana, bem demonstra a importância da antiga colônia alemã. As vizinhas capitais de Curitiba e Pôrto Alegre são a seguir os dois pontos com os quais, diretamente, se liga Florianópolis, havendo respectivamente 24 e 21 viagens por semana. Ainda com outras cidades catarinenses acha-se ligada a capital (Lajes, Videira, Tubarão, Laguna, etc.) porém com um menor número de viagens redondas semanais. Também com Santos existe ligação direta poucas vêzes, porém, por semana. Em 1955 o movimento de passageiros no aeroporto da capital catarinense alcançou a cifra total de 44 397.

Joinvile aparece como o segundo aeroporto da Região do Litoral. Para Florianópolis, como já vimos, é o seu principal movimento: além das linhas que escalam em Itajaí há também outras, embora em número reduzido, que fazem viagens diretas. Para Curitiba e Paranaguá dirigem-se, a seguir, os aviões que deixam Joinvile, à razão de 21 viagens redondas semanais, para a capital paranaense e de 15 para Paranaguá. Também diretamente com São Paulo se acha ligada essa importante cidade catarinense, embora sejam as viagens em pequeno número.

Em 1955 o movimento no aeroporto de Joinvile foi de 31 716 passageiros sendo que dêstes, 20 552 em trânsito. O total da carga foi de 218 974 quilos enquanto que o de correio foi de 4 553 quilos.

Itajaí e Santos são os aeroportos que devem ser mencionados a seguir. Do primeiro, bastante movimentado por servir de escala entre Joinvile e Florianópolis, partem também linhas para o interior, diretamente para Mafra e Vacaria, esta última

Município de Pariquera-Açu — São Paulo *(Foto C.N.G. 4581 — T.J.)*

Não só as atividades domésticas utilizam-se da lenha obtida nas matas litorâneas, como também muitas indústrias. Junto a um cafèzal, entre cujas plantas notam-se ainda alguns troncos, testemunhos do antigo revestimento vegetal, vemos um caminhão recolhendo a lenha a ser transportada para a Companhia Serrana que se dedica à indústria de apatita, em Cajati, no vizinho município de Jacupiranga. ***(Com. D.R.)***

Município de Iguape — São Paulo *(Foto C.N.G. 4 566 — T.J.)*

O palmito representa a maior fonte de renda do município, existindo em Iguape três fábricas de enlatamento.

Uma dessas, a Caiçara, que se vê na fotografia, dedica-se também à industrialização da manjuba, peixe apanhado nas proximidades de Registro. A mão-de-obra local sobrepõe-se à maquinaria quase inexistente.

Via de regra, o palmito utilizado é nativo, sendo comprado a Cr$ 65,00 a dúzia, quando de boa qualidade. Variando em produção com a idade, cada palmeira fornece cêrca de 1 kg de palmito. Quando nativo produz de 6 em 6 anos, o que já não acontece com o cultivado, cujo período é de 8 em 8 anos.

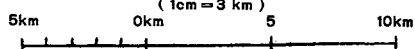
A "Fábrica de Palmito e Manjuba Caiçara" tem filiais em Maringá, Cruzeiro do Oeste e Antonina, no Estado do Paraná. (*Com. T.C.*)

no Rio Grande do Sul, bem como uma que, escalando em São Francisco do Sul, no litoral, segue para a capital paranaense.

Quanto a Santos, vemos que o seu maior movimento é para o Rio de Janeiro, num total de 31 viagens redondas semanais, enquanto que para São Paulo apenas 12 são realizadas pela VARIG, sendo, porém, plenamente justificado êsse reduzido movimento com a capital paulista, já que os excelentes transportes terrestres existentes entre essas duas cidades, bem como a sua proximidade, não são de molde a favorecer uma grande circulação aérea. Diretamente liga-se ainda Santos com Paranaguá e Florianópolis.

O movimento verificado nesses dois aeroportos de Itajaí e Santos foi, em 1955, respectivamente de 23 394 e 22 187 passageiros. Interessante se torna observar que, embora o movimento de passageiros em Santos tenha sido inferior ao verificado em Joinvile, o referente à carga e ao correio foi bem maior, atingindo o total respectivo de 327 448 quilos e 18 009 quilos.

Ainda a outros aeroportos poderíamos nos referir tais como Iguape, Paranaguá, S. Francisco do Sul, Laguna, Araranguá e Tubarão, sendo entretanto, relativamente pequeno o movimento apresentado pelos mesmos, à exceção do de Tubarão que, constituindo o ponto central das atividades relativas ao carvão, riqueza da área que lhe fica em tôrno, acusou para 1955, um movimento de 3 620 passageiros tendo o de carga sido de 94 426 quilos e o do correio 3 343 quilos.

Projeção de Mercator
ESCALA 1:300 000
(1cm = 3 km)
5km 0km 5 10km

No litoral rio-grandense apenas um aeroporto merece referência — o do Rio Grande, cuja principal ligação é com Pelotas com pouco mais de trinta viagens redondas semanalmente. De Rio Grande também parte uma linha que, tomando Jaguarão por ponto de escala, atinge Santa Vitória do Palmar, constituindo aliás essa ligação, pràticamente, o único meio que possui esta última cidade para comunicar-se com o resto do Estado, já que em virtude de sua ingrata localização geográfica acha-se ela quase inteiramente isolada.

Das companhias que servem os aeroportos mencionados na Região do Litoral e Encosta destacam-se, entre outras, a VARIG, a VASP, a Cruzeiro do Sul, a Panair, a Real além da SAVAG, da TABA e da TAC sendo que as três últimas têm um âmbito mais restrito, circulando de preferência no litoral meridional do Brasil, enquanto as primeiras servem às demais áreas do país.

NAVEGAÇÃO E PORTOS

Pela reduzida importância que assume dentro da Região a navegação fluvial, não nos iremos deter em maiores apreciações sôbre a mesma. Sendo possível a sua realização apenas nos baixos cursos do Ribeira de Iguape e Itajaí, sòmente uma área muito restrita dela se beneficia sendo a navegação marítima a que, realmente, se acha ligada à economia da Região através do movimento efetuado pelos portos aí localizados.

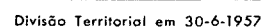
Município de Iguape — São Paulo *(Foto C.N.G. 4568 — T.J.)*

Na "Fábrica de Palmito e Manjuba Caiçara" foi tomado êste aspecto. São homens, mulheres e crianças que descascam o palmito, iniciando assim seu processo de industrialização. Daí o produto é jogado num tanque, para ser tratado à base de salmoura (sal e ácido cítrico). Na própria lata em que vai ser vendido, o palmito é levado ao fogo em banho-maria, durante 10 minutos. Fechada a lata, esta é colocada durante 50 minutos em água a 95°C. É o processo de cozimento do palmito.

Trabalham na Caiçara 40 pessoas, produzindo diàriamente a média de 4 a 5 mil latas. As marcas "Cica", "Armour" e "Paulete", colocam no mercado o palmito enlatado pela Caiçara.

Os caixotes para acondicionamento das latas são confeccionados na própria fábrica, com madeira adquirida no Paraná e Santa Catarina. (*Com. T.C.*)

Projeção de Mercator
ESCALA 1:500 000
(1cm = 5 km)
5km 0km 5 10 15 20km

Divisão Territorial em 30-6-1957

Município de Iguape — São Paulo *(Foto C.N.G. 4562 — T.J*

Em Iguape, a pesca da tainha é efetuada no orla marítima, no período de maio a julho, sendo as pequenas barcaças que vemos na fot as embarcações usadas na pescaria.

O caiçara, tipo característico do pescador da região, vive de modo rudimentar, num quase completo abandono, carecendo de u tudo, desde as mais elementares condições de higiene até as vias de comunicação. Apesar dos fatôres adversos amoldou-se ao meio host que o rodeia. (*Com. M.M.B.*)

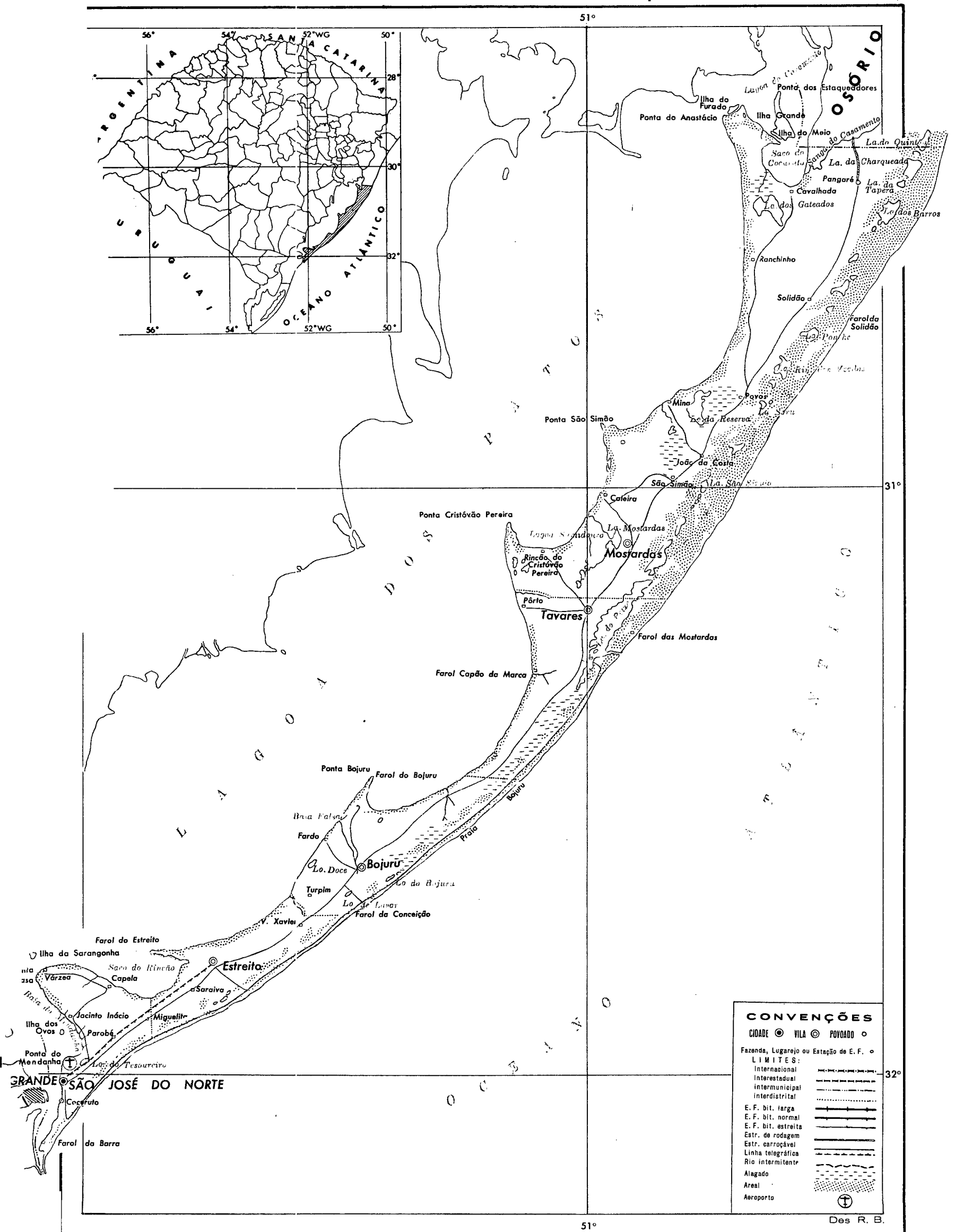
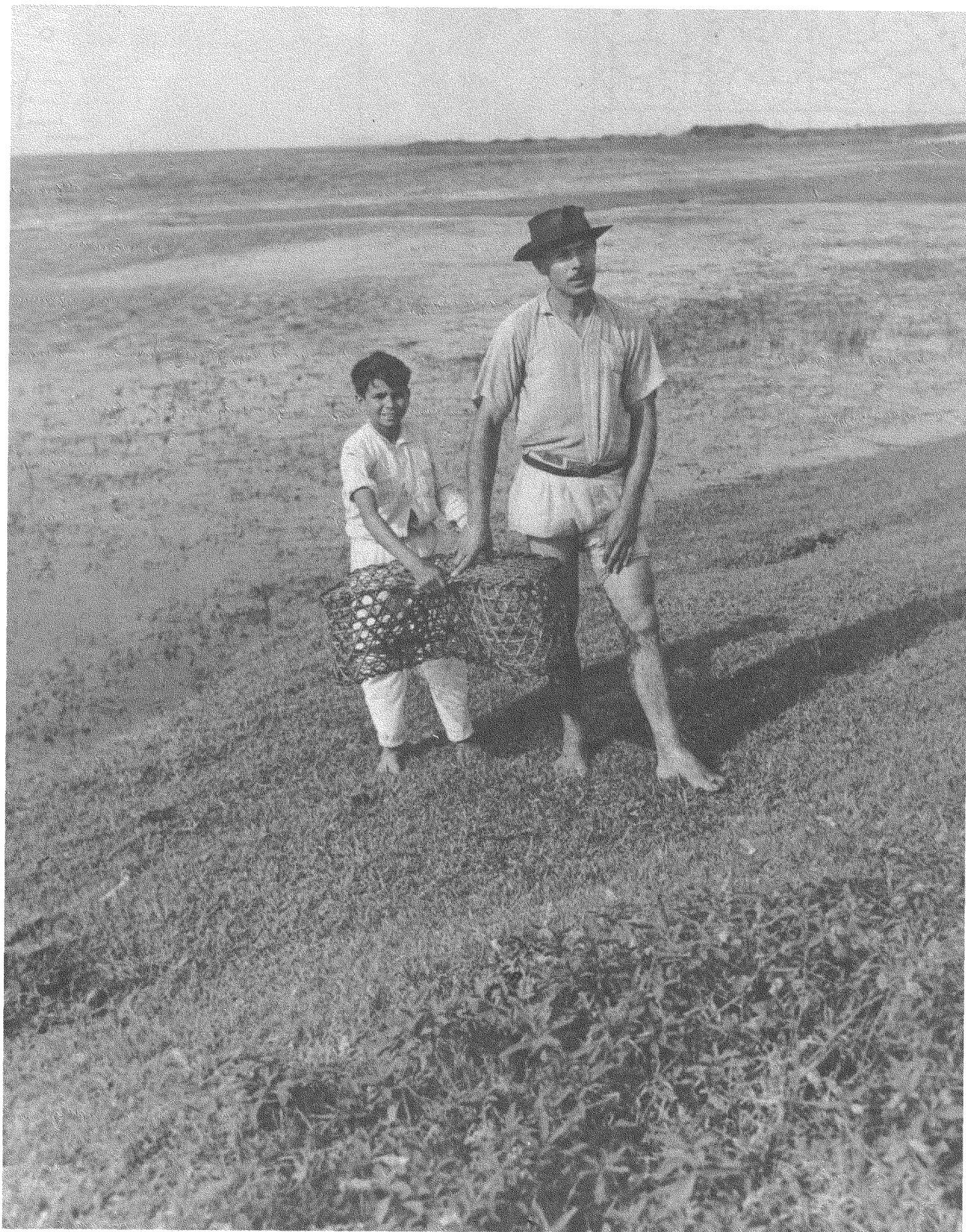
A configuração da costa sul-brasileira, formando enseadas e praias abrigadas, além das embocaduras dos rios, permitiu a multiplicação dos portos ao longo do litoral meridional. Na região litorânea surgiram os primeiros aglomerados humanos, que deram origem às cidades costeiras, pontos de partida do tráfego terrestre e de comunicação com o resto do país e o exterior.

Os portos tiveram, e têm ainda, grande importância no magno problema do transporte das riquezas das áreas servidas por êles, constituindo o traço de união entre os transportes terrestres e os aquáticos. Em verdade, a maioria dos portos brasileiros desenvolveu-se como resultado de fatôres naturais e nunca em conseqüência do capricho do homem.

É preciso não esquecer que desde o início de nossa colonização foi importante não só a navegação ao longo do litoral, mas também o comérci externo com a Metrópole. Nessa época o noss principal pôrto era o do Rio de Janeiro, sendo açúcar o produto mais exportado. Santos era ape nas um pôrto de cabotagem, onde aportavam algu mas embarcações.

A abertura dos portos brasileiros à livre nave gação (28 de janeiro de 1808) trouxe um grand impulso não só para o comércio brasileiro com também para a navegação. O pôrto de Santos cc meçava a se projetar no cenário do país. Nesse pe ríodo ainda predominava a exportação do açúca vindo em segundo plano a do café, além de outro gêneros alimentícios. A importação era mais impoı tante que a exportação e nela cumpre destacar de escravos, além de fazendas e do sal. Nesse iníci da vida paulista, enquanto o interior começava a s povoar, no litoral o pôrto de Santos, juntament

Projeção de Mercator
ESCALA 1:750 000
(1cm = 7,5 km)

Divisão Territorial em 30-6-1957

Município de Jaguaruna — Santa Catarina *(Foto C.N.G. 809 — T.S.)*

Ao lado da grande pesca, geralmente coletiva, praticam-se nas praias, enseadas e lagoas costeiras vários processos individuais de pesca que, apesar de menos rendosos, apresentam as vantagens de exigir material barato e de dispensar a distribuição dos lucros.

Entre êsses processos e, com a técnica da armadilha, temos a pesca de covos. Trata-se de uma espécie de cesta com uma abertura afunilada constituindo uma entrada de fácil penetração mas sem possibilidade de fuga. Os covos são colocados na água à noite e recolhidos na manhã seguinte.

A fotografia apresenta-nos um pescador e seu filho segurando um covo junto à lagoa de Garopaba, no município de Jaguaruna. (*Com. M.T.B.A.*)

PELOTAS
PELOTAS
Fluvial
Capão Sêco
V.F. DO RIO GRANDE DO SUL
Barro Vermelho
Povo Novo
ILHA DA TOROTAMA
LAGOA DOS PATOS
PONTA RASA
SÃO JOSÉ DO NORTE
Ilha dos Ovos
Ilha do Mosquito
Ilha dos Carneiros
ILHA DOS MARINHEIROS
SÃO JOSÉ DO NORTE
RIO GRANDE
Ilha da Pólvora
Ilha da Pombas
Bosque
Medique
ILHA DO LEONÍDIO
Junção
Carreiros
Quinta
D. Petrolini
Arraial
Lagoa do Jacaré
Canal de São Gonçalo
ARROIO GRANDE
Ilha Grande
Santa Isabel do Sul
Canudos
Arroio Turuna
Vieira
Senandes
Bolacha
Cassino
Farol da Barra
Beira Mar
Querência
Estela Maris
Olimpo
El Aduar
BR-77
Arr. Gamela
Arroio do Marisco
LAGOA MIRIM
Lagoa Caiuba
Arr. do Curtume
Lagoa das Flores
Arr. do Baeta
Taim
Arr. do Matreiro
La. do Nicola
Banhado do Tigre
La. do Jacaré
Farol do Sarita
OCEANO ATLÂNTICO
SANTA VITÓRIA DO PALMAR
52° 30'
52°
32°
32° 30'
ARGENTINA
SANTA CATARINA
URUGUAI
OCEANO ATLÂNTICO
CONVENÇÕES
CIDADE VILA POVOADO
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F.
LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto
Des R. B.

com os de Ubatuba e São Sebastião, disputavam aos portos fluminenses a primazia na exportação do café, que tão bem se aclimatara no denominado "norte de São Paulo". Todo o café produzido na então Província de São Paulo era embarcado para o Rio de Janeiro, e foi sòmente no ano de 1845, que se deu a primeira exportação de café através do pôrto de Santos, cabendo essa iniciativa à firma Theodoro Will e Cia. (fundada em 1844, em Santos).

Nessa época a navegação de cabotagem era realizada por unidades estrangeiras que punham em contato todos os portos do Brasil. Sòmente a partir do ano de 1880 é que tivemos o incremento da Marinha Mercante Brasileira que, aos poucos, foi se encarregando da navegação costeira substituindo, em parte, os navios estrangeiros. Necessária, porém, se torna uma melhoria da navegação de cabotagem e do aparelhamento dos portos, que em geral se apresentam deficitários, para que possa haver um incremento do comércio interno e, conseqüentemente, o benefício das áreas agrícolas.

Quanto à navegação de longo curso, vemos que atualmente ela é quase tôda realizada por embarcações estrangeiras, sendo que na região sul, entre os portos que mantêm serviço de navegação internacional, cumpre destacar o de Santos.

A grande extensão da costa sulina possibilitou a existência de um número bem expressivo de portos em tráfego, o que faz com que o movimento comercial dos Estados do sul esteja distribuído, acarretando muitas vêzes uma pequena tonelagem de tráfego, mesmo para os mais importantes. Se existem nesta região alguns portos que podemos considerar antieconômicos, cujo movimento anual de mercadorias não atinge a 1 000 toneladas, outros há que têm grande importância para a economia da região, como o de Santos e o do Rio Grande.

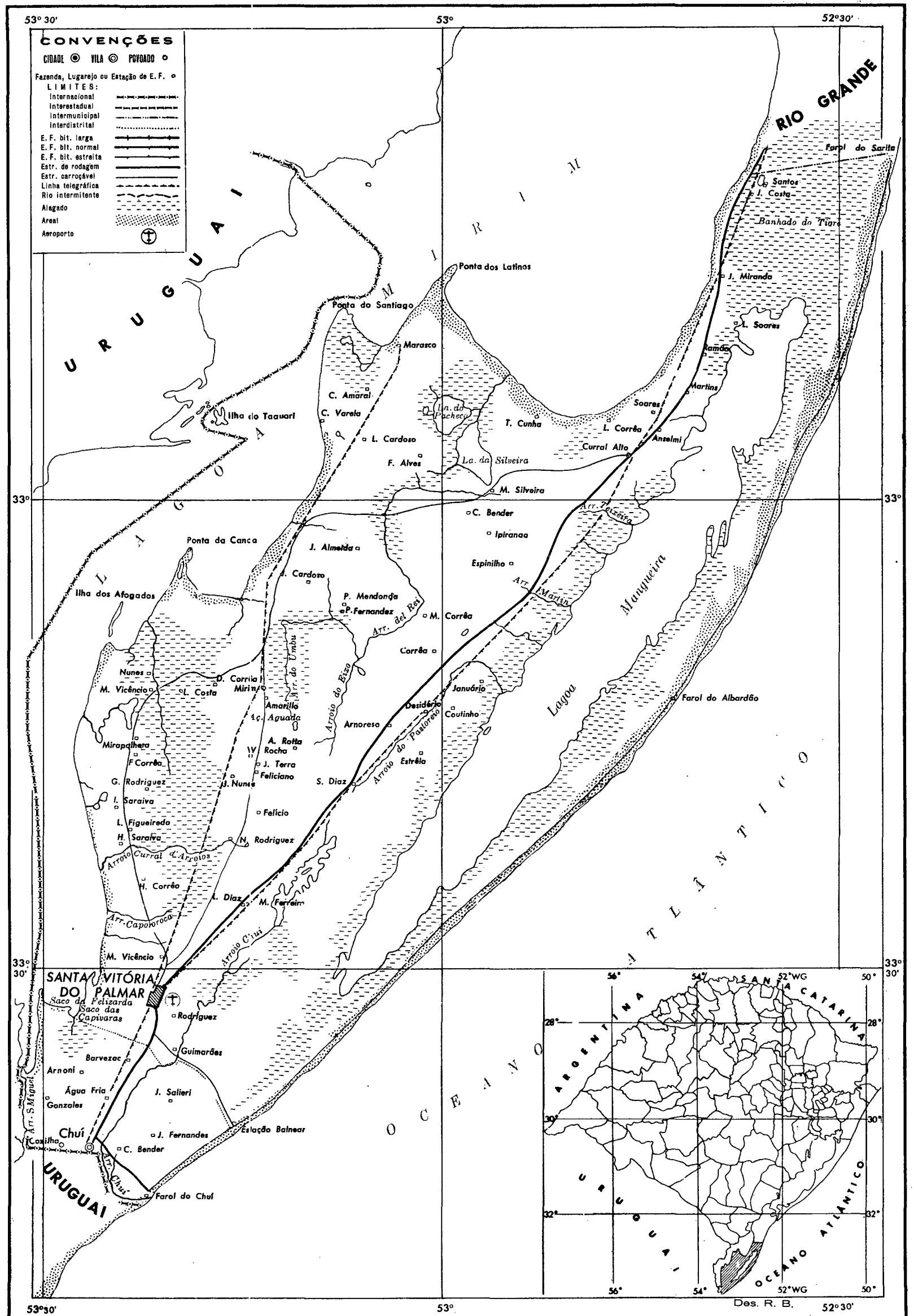
Município de Florianópolis — Santa Catarina *(Foto C.N.G. 869 — T.S.)*

Aos pescadores cabe, ao lado de seu trabalho principal que é feito no mar ou nas lagoas, a tarefa de reparar as rêdes, tarefa esta na qual, muitas vêzes são auxiliados pelos membros da sua família.

Nos núcleos de pesca, de uma maneira geral, apenas certos tipos de rêdes são comprados em outros centros. Mesmo assim, o pescador precisa completar o seu acabamento com a cortiça e a carregadeira.

A fotografia apresenta pescadores consertando suas rêdes em Pântano do Sul, núcleo de pesca ao sul da ilha de Santa Catarina. (*Com. M.T.B.A.*)

Projeção de Mercator
ESCALA 1:500 000
(1cm = 5 km)
5km 0km 5 10 15 20km

Divisão Territorial em 30-6-1957

Município de Florianópolis — Santa Catarina *(Foto D.R.)*

Pântano do Sul estende-se numa pequena faixa de terra entre a montanha e o mar, ao sul da ilha de Santa Catarina.
A população vive quase que exclusivamente da pesca, possuindo apenas algumas cabeças de gado. Realmente, as condições físicas dominantes não favorecem o desenvolvimento de uma atividade agrícola vantajosa.
A pesca da tainha, nos meses de inverno, é a mais importante, chegando mesmo a atrair pescadores de outros centros de pesca. (*Com. M.T.B.A.*)

Entre os portos da Região do Litoral, que possuem instalações adequadas e com ativa exploração comercial, destacamos os de *Santos, Paranaguá* e *Rio Grande*. Outros existem que, apesar de servirem a um intercâmbio comercial em função das necessidades econômicas das áreas que os utilizam, possuem instalações portuárias deficientes. São os considerados "portos organizados". É o caso por exemplo dos portos de Henrique Lage e Laguna. Dentre os portos "não organizados" temos que destacar os de Antonina, São Francisco do Sul, Itajaí e Florianópolis. Existem ainda os portos de São Vicente, Iguape, Cananéia, Guaraqueçaba, Guaratuba, Tramandaí, utilizados, em sua maioria, como portos de cabotagem. Se êsses portos apresentam, em geral, condições favoráveis ao acesso e atracação das embarcações, o mesmo não se dá quanto às relações com o interior. Muitos dêles tiveram importância enquanto as atividades econômicas achavam-se concentradas no litoral, entrando em decadência quando a colonização expandiu-se para o interior.

Dentre êsses portos um dêles a todos sobrepuja — é o de *Santos,* que rivalizando com o do Rio de Janeiro, por sua aparelhagem e movimento de embarcações, reflete a importância da região por êle servida. O seu desenvolvimento é pois, uma conseqüência da riqueza do *hinterland* que a êle se acha ligado por vias férreas e rodovias.

Situado ao norte e ao nordeste da ilha de São Vicente, tem à sua frente a cidade de Santos. O canal de Santos, que separa esta ilha da de Santo Amaro, dá acesso aos navios de grande calado e o da Bertioga, às pequenas embarcações. A topografia da região, cheia de morros, coloca o pôrto de Santos inteiramente ao abrigo dos ventos, dando-lhe excelentes condições como ancoradouro natural.

Santos foi o primeiro pôrto construído e aparelhado no Brasil e tornou-se, com a expansão da lavoura cafeeira no Estado de São Paulo, o principal mercado para a produção do café. É explorado pela companhia "Docas de Santos", concessionária sob fiscalização do Govêrno Federal. Do pôrto de cabotagem que foi de início, com as exportações de

café e com a inauguração, em 1867, da Estrada de Ferro São Paulo Railway, teve suas possibilidades de muito aumentadas e, ràpidamente, evoluiu.

A primeira autorização para dotar o pôrto de Santos de docas e outros melhoramentos portuários foi concedida pelo Govêrno Imperial, em agôsto de 1870, a uma companhia que seria organizada pelo Conde de Estrêla e o Dr. Francisco Praxedes de Andrade Pertence. Não tendo sido possível iniciar as obras, a autorização caducou.

Em 1879 foi nomeada uma comissão de engenheiros a fim de estudar o pôrto de Santos, fazer o levantamento de sua planta e o projeto das obras. Aberta a concorrência para a realização das obras, estas não foram iniciadas, o que levou a Assembléia Provincial de São Paulo a solicitar que tal empreendimento ficasse a cargo do Govêrno Provincial de São Paulo.

Em 1886 um decreto, assinado por Antônio da Silva Prado, então Ministro da Agricultura, anulou a concessão feita à Província em 1882, em virtude de não terem sido iniciadas as obras. Ainda naquele ano é designado pelo Govêrno, o engenheiro Domingos Sergio de Saboia e Silva, para estudar o pôrto. Tendo sido, então, aberta a concorrência para a execução das obras, foi ela ganha por José Pinto de Oliveira, Cândido Gaffrée, Eduardo P. Guinle e outros — que vieram a constituir a Companhia Docas de Santos.

Foram desde logo iniciados os melhoramentos do pôrto de Santos, constando êles principalmente de: construção do cais, estabelecimento de uma via dupla de 1,60 m de bitola para o serviço de guindastes e vagões de carga, construção de armazéns para guarda das mercadorias, colocação de guindastes hidráulicos, além do estabelecimento de uma faixa de 20 m ao longo do cais para depósito de mercadorias durante as operações de carga e descarga.

A extensão do cais foi fixada em 866 m, porém, em 1889, o Govêrno Imperial autorizou o seu prolongamento por mais 122 m, que se estendiam em direção ao rio Saboó. No ano seguinte foi permitida uma ampliação de mais 844 m, indo até Paquetá, e dois anos mais tarde autorizado o seu prolongamento até os Outeirinhos, numa extensão de

Município de Florianópolis — Santa Catarina *(Foto C.N.G. 867 — T.S.)*

Outro aspecto de Fântano do Sul; varais com rêdes, telheiros de embarcações, habitações modestas de pescadores, caracterizam a paisagem humana dêsse recanto aqui focalizado. *(Com. M.T.B.A.)*

Município de Palhoça — Santa Catarina *(Foto C.N.G. 748 — T.S.)*

Situa-se a vila de Garopaba sôbre uma restinga abrigada por um pequeno morro voltado para o norte.

Ao longo da praia alinham-se as casas dos pescadores com as embarcações à frente, e os varais para estender as rêdes. As poucas casas comerciais existentes agrupam-se ao redor da pequena praça onde vem desembocar a estrada.

A população vive da pesca que é efetuada em "lanchas", a remo e a vela, e em algumas canoas, estas feitas de um só páu. As rêdes são tecidas aí na vila de Garopaba e pertencem a cinco homens que com elas pescam enquanto as embarcações são compradas em Florianópolis ou em outros centros da ilha de Santa Catarina.

Como peixes há a tainha, no inverno, cação no verão e garoupa apanhada no espinhel. (*Com. M.T.B.A.*)

Município de Biguaçu — Santa Catarina *(Foto C.N.G. 877 — T.S.)*

Membros de uma família de pescadores ocupados, em plena praia, na tarefa de limpeza de peixe, no povoado de Canto dos Ganchos, município de Biguaçu. Salgam todo o peixe para depois enviá-lo por caminhões ou barcas a Florianópolis, Tijucas, Biguaçu e até mesmo Joinvile.

Para São Paulo vai freqüentemente o fígado de cação.

Nas espécies pescadas predominam a tijerela e a pescada amarela, porém o cação é o que proporciona maior lucro.

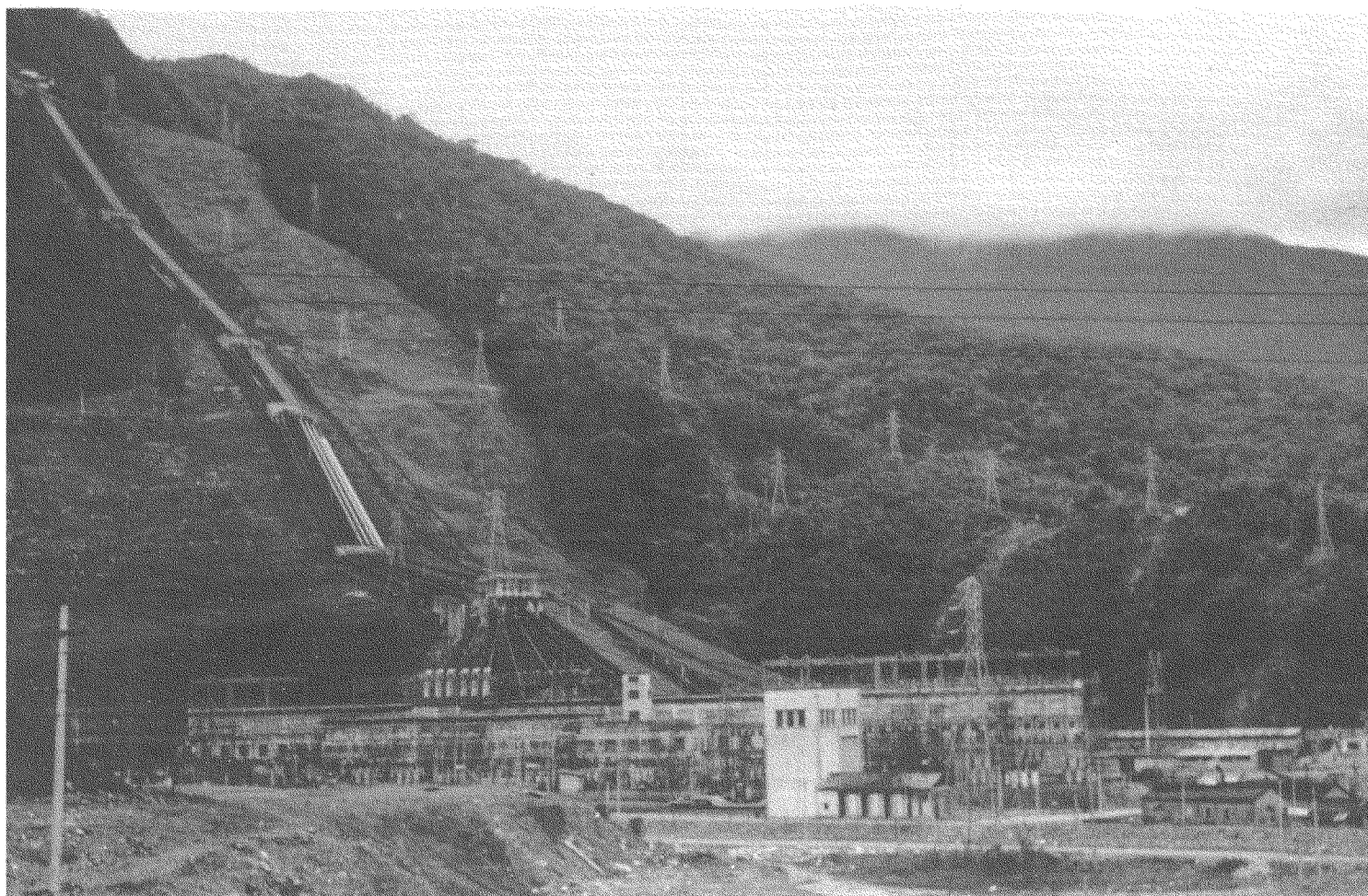
Aqui, como em Garopaba, as atividades da população giram em tôrno da pesca, havendo além das salgas e do preparo das rêdes, estaleiro para a construção das barcas de pesca. (*Com. M.T.B.A.*)

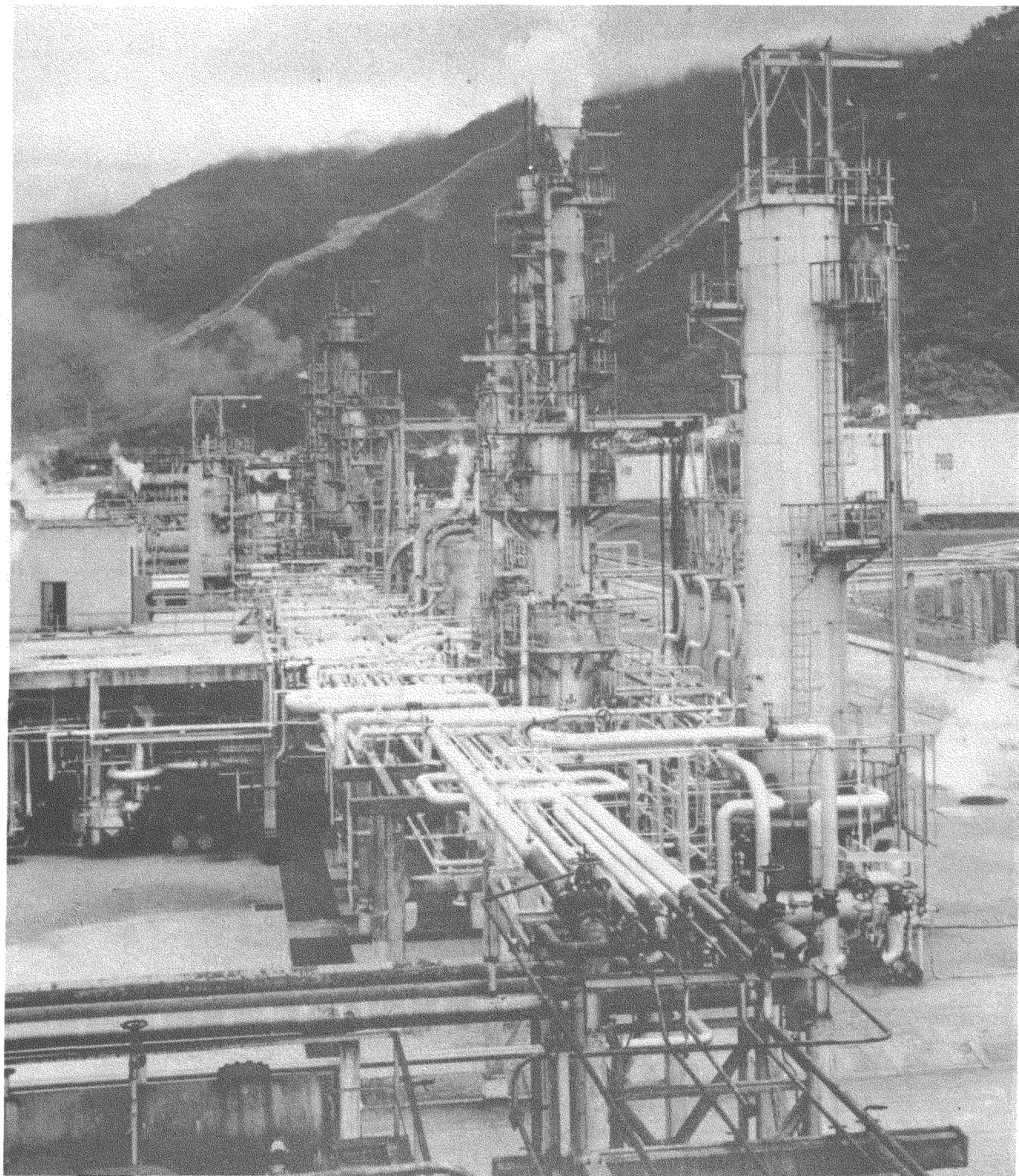
2 848 m, o que perfazia para o cais uma extensão de 4 720 m.

Atualmente, o pôrto de Santos dispõe das seguintes instalações: 6 259 m de cais acostável, com profundidades variáveis em tôda a extensão e que vão até 11 metros em águas mínimas; 58 armazéns, sendo 28 internos (alfandegados) e 30 externos (não alfandegados), respectivamente com áreas úteis de 58 423 e 226 301 metros quadrados; um armazém frigorífico, um silo para trigo com a capacidade de 12 000 toneladas; 125 pontes rolantes; 189 guindastes, dos quais 106 são elétricos; além de empilhadeiras a gasolina (53), carrinhos elétrico (70), carregadores mecânicos de café e de trigo (12), tanques para combustível líquido; tanques para gás propana; oleoduto, que tem a extensão de 2 800 m, indo de Saboó a Alamoa e tendo a capacidade de 700 toneladas por hora; linhas férreas, numa extensão de 104 870 m, em bitola de 0,80 m, 1,00 e 1,60 m; locomotivas a vapor e elétricas, etc.

Sofreu o pôrto de Santos vários períodos de crise, achando-se os mais graves correlacionados com os dois grandes conflitos mundiais.

Embora constituindo o comércio externo a maior parte das atividades dêsse grande pôrto paulista, também é preciso assinalar um ativo comércio de cabotagem, especialmente com o Rio Grande do Sul e Pernambuco.

A movimentação de mercadorias atingiu, no exercício de 1955, o total de 9 397 854 toneladas, cabendo 7 675 406 toneladas aos produtos importados, enquanto exportamos sòmente 1 722 448 toneladas de mercadorias. No comércio de importação a quota de 6 394 725 toneladas de produtos veio do estrangeiro e sòmente a de 1 280 681 toneladas por cabotagem. Na exportação 1 077 695 toneladas foram para o estrangeiro e apenas 655 753 para outros Estados.

Município de Cubatão — São Paulo *(Fotos C.N.G. 4 300 e 4 304 — T.J.)*

Entre as inúmeras obras no campo da energia elétrica verificadas, ou em andamento, durante o período 1954/55, destaca-se a usina subterrânea de Cubatão, com 260 000 kw, que está sendo construída à esquerda da usina atual, que se vê na fotografia superior, podendo-se notar, pela fotografia inferior, a proximidade em que a mesma se acha da Via Anchieta. (*Com. T.C.*)

Município de Cubatão — São Paulo *(Foto C.N.G. 4 362 — T.J.)*

Aspecto da Refinaria Presidente Bernardes em Cubatão. O processamento de petróleo bruto foi iniciado a 30 de janeiro de 1955. Sua capacidade de produção diária, prevista em 45 000 barris, foi logo de início superada, tendo a PETROBRAS introduzido modificações que lhe permitiram processar 65 000 barris por dia, o que se efetivou a partir de 24 de dezembro do mesmo ano. Sua produção tem aumentado bastante, tanto assim que os dados do ano de 1955 comparados com os de 1956 apresentam um incremento de 69,6%, pois, enquanto no primeiro ano, produziu 12 988 255 barris no ano seguinte a produção se elevou para 22 021 649 barris.

Trabalha com petróleo importado, todavia a partir de 3 de outubro de 1956, iniciou o processamento de petróleo baiano, à razão média de 6 931 barris por dia. Vem esta refinaria, juntamente com a de Mataripe, participando do abastecimento de gasolina e óleo combustível ao longo de tôda a costa do país, entre Recife e Rio Grande.

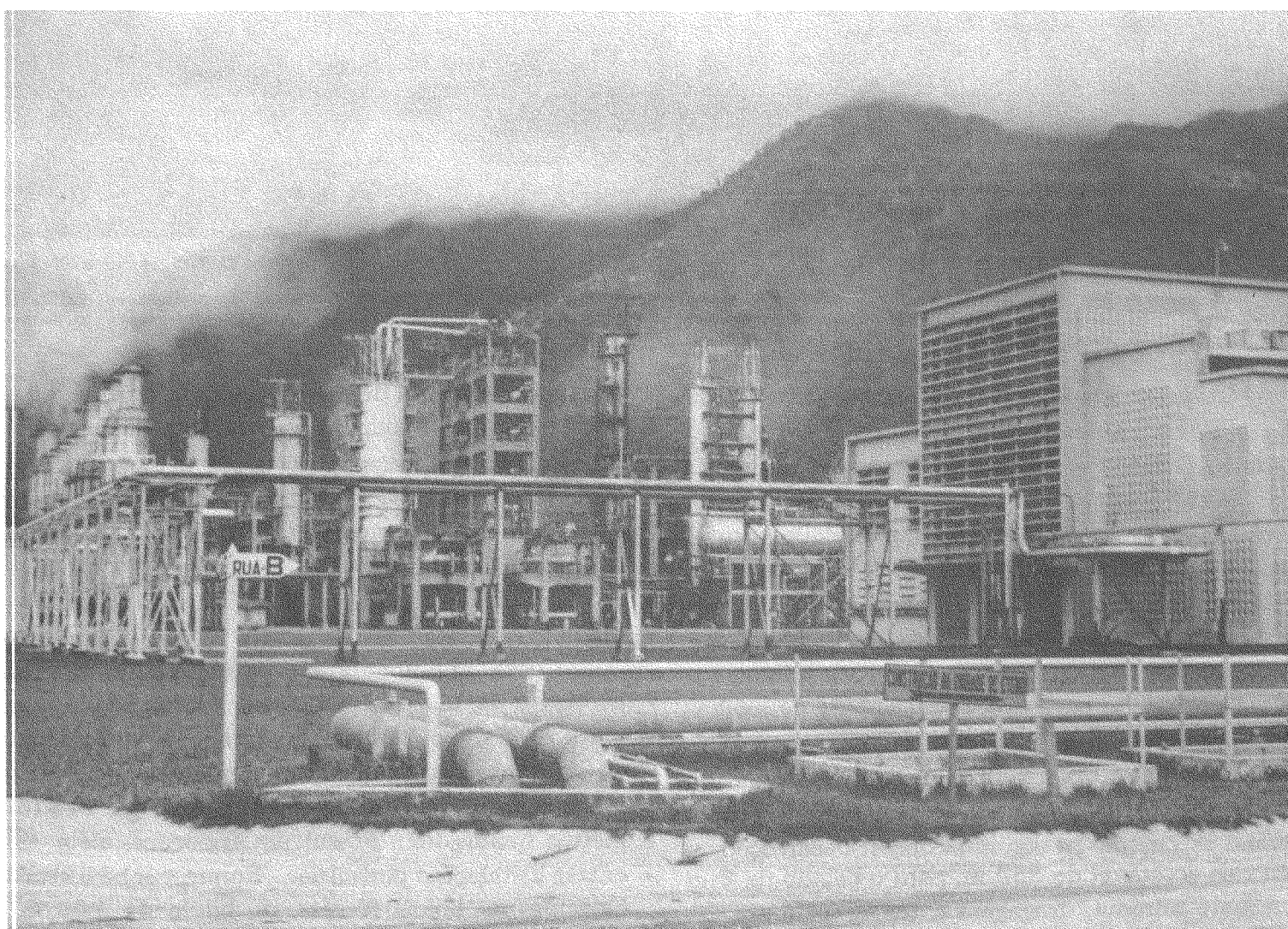
Possui a Refinaria Presidente Bernardes outras unidades como, por exemplo, a de produção de asfalto que começou a operar a 4 de janeiro de 1956 e, que poderá produzir 116 000 toneladas por ano, o que permitirá grande economia de divisas, oferecendo ao país asfalto em quantidade superior à importada em qualquer época. Destacam-se também as Fábricas de Fertilizantes Nitrogenados, cuja construção foi concluída em 1956, estando porém ainda na fase experimental de operações; e a de Eteno, cujos trabalhos de instalação prosseguem ativamente, devendo estar concluída nos fins de 1957. (*Com. I.T.G.*)

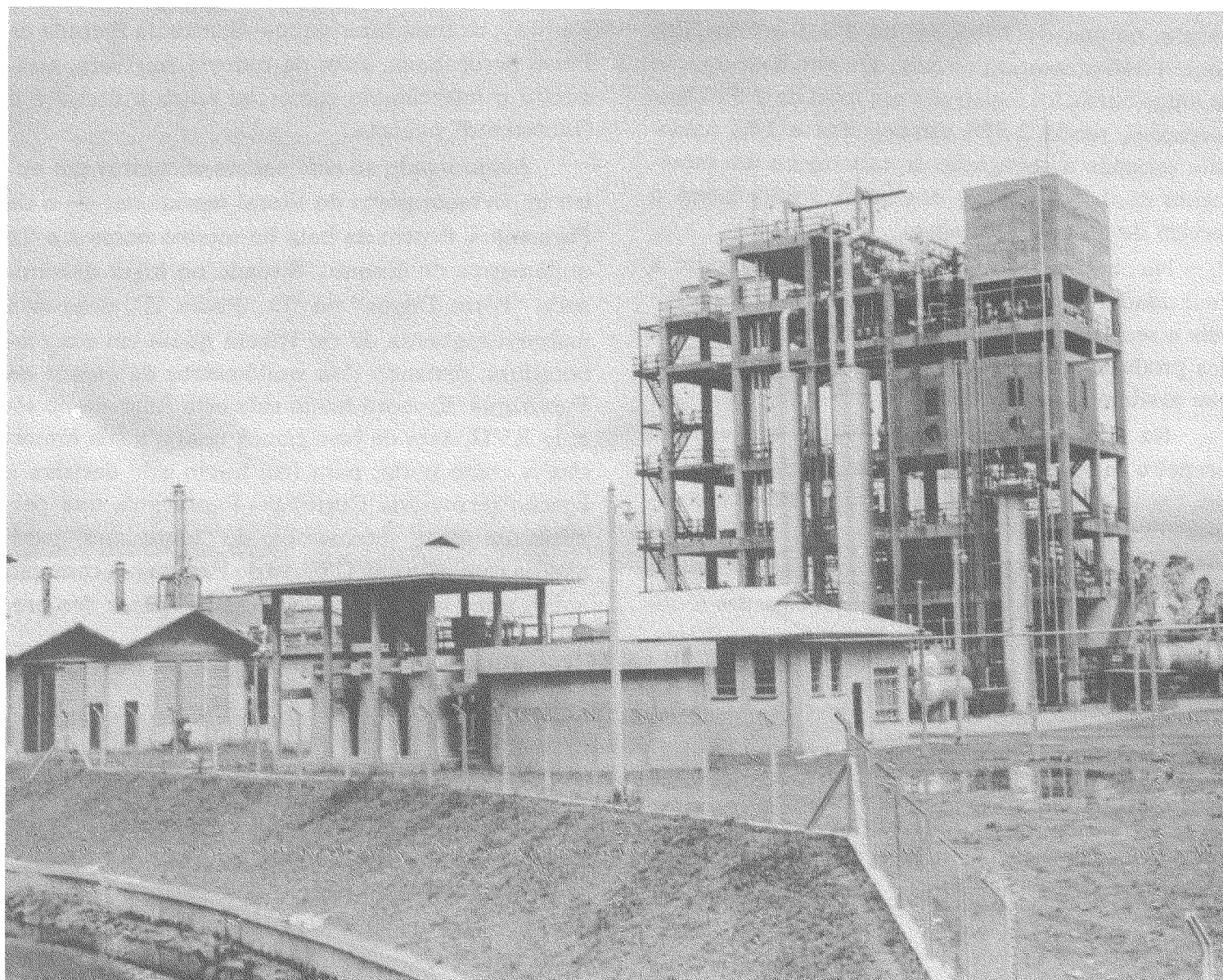
O movimento de embarcações no pôrto de Santos, no ano de 1955, foi de 4 319 navios, dos quais 4 246 atracaram no cais. Quanto à navegação de longo curso, foi registrado um total de 2 520 embarcações, sendo 2 378 estrangeiras e 142 nacionais, cabendo à navegação de cabotagem um movimento de 1 799 navios, dos quais 1 688 fazem o serviço de grande cabotagem.

Na importação do estrangeiro, segundo a quantidade, temos em primeiro lugar os combustíveis e seus derivados, seguidos do trigo em grão e dos produtos químicos e farmacêuticos, que são os que predominam.

Na exportação, segundo o valor, aparece em primeiro lugar o café, seguido pelo algodão em rama, cacau em amêndoas, madeiras, hematita e outros produtos.

Santos, atualmente, transformou-se no principal pôrto do país, com instalações adequadas e ótimas ligações com o interior do Estado, pois, a Estrada de Ferro Santos—Jundiaí, antiga São Paulo Railway, o ramal Mairinque—Santos da Estrada de Ferro Sorocabana, além da rodovia Anchieta, asseguram o intercâmbio comercial entre o litoral e o "hinterland" paulista.

Ainda ligado ao café vamos encontrar um outro importante pôrto do litoral meridional — o de *Paranaguá,* dentro da baía de mesmo nome e a 21 quilômetros do oceano. Situado no lugar denominado "Pôrto Dágua" ou "D. Pedro II", acha-se à margem esquerda do rio Itiberê quase em sua embocadura, distando dois quilômetros da cidade de Paranaguá. Embora tendo sido esta fundada no século XVII, data de bem pouco tempo a sua importância como pôrto, para isso tendo sido decisiva a ligação ferroviária Curitiba—Paranaguá, que permitiu um maior intercâmbio do "hinterland" paranaense com o litoral. O pôrto de Paranaguá começou então a ter importância comercial, apesar das precárias instalações portuárias.

Município de Cubatão — São Paulo *(Foto C.N.G. 4359 — T.J.)*

Outro aspecto da Refinaria Presidente Bernardes em fotografia tomada logo junto à entrada da mesma. (*Com. I.T.G.*)

Município de Cubatão — São Paulo *(Foto C.N.G. 4356 — T.J.)*

Aspecto da fábrica da Companhia Brasileira de Estireno que se acha ainda em montagem por iniciativa de particulares. Utilizará matéria-prima proveniente da Refinaria Presidente Bernardes para fabricação de plásticos, devendo entrar em funcionamento no decorrer do ano de 1957. (*Com. I.T.G.*)

Os primeiros estudos para a construção do pôrto foram iniciados em 1905, pelo engenheiro Ernesto Otere, visando a construção de um cais. Em 1915, a então Inspetoria Federal de Portos, Rios e Canais, estudando êsse ancoradouro projetou a construção de um trecho de cais acostável de 8 m, além da dragagem em frente ao mesmo e das barras que dão acesso à baía de Paranaguá. Sòmente em 1917, porém, foi dada autorização ao govêrno do Estado para executar as obras de melhoramento do pôrto de Paranaguá.

Êsse plano foi modificado sendo, no ano de 1925, organizado um novo projeto, segundo o qual seriam executadas as seguintes obras: construção de um cais acostável de 550 m, para o calado de 8 m em maré mínima; dragagem e abertura de um canal na barra "norte" com profundidade mínima de 8 m abaixo do nível das marés baixas; dragagem do ancoradouro em frente ao cais de atracação; balizamento do canal de acesso ao pôrto por meio de bóias iluminadas, além da construção de um cais de saneamento, prolongamento do de atracação para leste, terminando no rio Itiberê.

Êsses melhoramentos tiveram início em 1926 e, após várias interrupções, foi finalmente inaugurado, no dia 17 de março de 1935, o pôrto de Paranaguá.

Conta atualmente êste pôrto com um cais acostável de 1 170 m, com uma profundidade que varia de 5,60 a 7,50 m, possuindo 15 armazéns, sendo 6 internos que ocupam uma área de 12 000 metros quadrados e 9 externos num total de 19 416 metros quadrados. Possui um frigorífco, além de outras instalações portuárias. Foram também estabelecidas as linhas férreas, de bitola de 1,00 m, numa extensão de 15 000 m.

Além do cais comercial, e com o objetivo de baratear o custo dos combustíveis no Estado de Pa-

raná, foi projetada a construção no "Rocio" de obras de acostagem de concreto armado, numa extensão de 146 m, com a profundidade de 8 m, em águas mínimas, contando com 22 tanques com a capacidade total de 59 960 toneladas, para o desembarque de inflamáveis nesse pôrto.

Consta também dos planos de melhoramento do pôrto de Paranaguá o estabelecimento de um parque madeireiro para exportação, o qual deverá ficar ligado ao tronco ferroviário Paranaguá—Curitiba, que já serve ao transporte dos inflamáveis.

Êsse pôrto é concessão do Govêrno Estadual e acha-se situado a 210 quilômetros do de Santos. Sua importância é bem considerável pois é o ponto de escoamento da produção paranaense, sendo o terceiro pôrto na estatística de exportação do café, superado apenas pelos de Santos e Rio de Janeiro. Além dessa posição específica, Paranaguá ocupa o sexto lugar quanto ao movimento comercial do país, suplantado nesse particular por Santos, Rio de Janeiro, Recife, Pôrto Alegre e Rio Grande.

O movimento no pôrto de Paranaguá, no ano de 1955, foi de 791 embarcações, das quais 721 atracaram no cais. Quanto à navegação de longo curso, foi registrado um total de 491 navios, sendo 443 estrangeiros e 48 nacionais, cabendo ao movimento de grande cabotagem um total de 300 embarcações.

O volume de mercadorias no pôrto de Paranaguá, em 1955, atingiu um total de 640 820 toneladas importadas e exportadas. Quanto ao total de mercadorias importadas foi de 430 247 toneladas cabendo as restantes 210 573 à exportação. No comércio de importação a quota de 307 190 toneladas

Município de Cubatão — São Paulo *(Foto C.N.G. 4 373 — T.J.)*

Aspecto das duas pistas da Via Anchieta que lado a lado, mas em diferentes níveis, galgam a íngreme encosta da serra do Mar, ligando Santos à capital paulista. Êste percurso de cêrca de 13 km, desenvolvido na serra, pelas condições técnicas e aspectos paisagísticos, a todos empolga, levando estrangeiros a declarar "ser esta uma das mais belas auto-estradas que se possa imaginar no mundo". *(Com. D.R.)*

Município de Cubatão — São Paulo *(Foto C.N.G. 4 374 — T.J.)*

Ligando São Paulo a Santos é a Via Anchieta uma das estradas de maior tráfego no país. Juntamente com as ferrovias Santos—Jnudiaí e Sorocabana, constitui esta excelente rodovia o escoadouro da enorme produção paulista, bem como a via de acesso seguida por numerosos materiais importados.

Sua construção, como não podia deixar de ser, especialmente levando-se em consideração as excepcionais condições técnicas de que é dotada, apresentou uma série de enormes dificuldades. Obras de arte, em grande número, tiveram de ser executadas, contando-se entre elas 20 viadutos e 5 túneis. Duas pistas, revestidas de concreto, permitem maior rapidez de circulação ao mesmo tempo que, a não utilização de uma só pista em dois sentidos, garante maior segurança ao tráfego. (*Com. D.R.*)

de produtos veio do estrangeiro sendo que apenas 123 057 toneladas foram trazidas por navios de grande cabotagem. No que se refere à exportação tivemos 162 977 toneladas de mercadorias para o estrangeiro e 47 596 toneladas para outras unidades do país. Paranaguá tem portanto, maior movimento de importação do que de exportação. Quanto aos produtos exportados distinguem-se o café, a banana e o mate para o exterior e para o mercado interno, o pinho, o papel e a madeira compensada. Na importação: gasolina, trigo em grão, cimento, além de material industrial e agrícola, isso quanto ao comércio exterior e, pela cabotagem, açúcar, sal e arroz.

O movimento de exportação tem aumentado desde o ano da inauguração das novas instalações do pôrto de Paranaguá. Assim, em 1935, foram exportadas 63 000 toneladas de mercadorias, total êsse que, em 1953, elevou-se para 253 mil toneladas. Sofreu um decréscimo no ano seguinte .... (144 572 toneladas), mas novamente recuperou-se, alcançando 163 643 toneladas em 1955. Os três principais produtos negociados foram o café, a madeira e o mate.

Inicialmente foi a madeira a principal mercadoria exportada, porém, depois da última grande guerra, verificou-se uma diminuição nessa exportação, destacando-se o café no cenário comercial de

Paranaguá, com destino aos mais diversos mercados. Anteriormente a maioria da produção paranaense tinha escoamento pelo pôrto de Santos — não só a cafeeira, mas também a de outros produtos. Já no período de 1951-1952 apenas uma pequena percentagem da produção cafeeira do Paraná foi desviada para Santos. Atualmente, o segundo produto de exportação é a banana, seguido da erva-mate beneficiada. No ano de 1955 foram exportados por Paranaguá 1 817 907 toneladas de café, 31 279 toneladas de banana e 11 912 toneladas de mate.

Êsse destaque do pôrto de Paranaguá, como centro comercial do café, fêz com que muitas firmas comerciais de São Paulo e do Rio de Janeiro instalassem agências nessa cidade, além de inúmeros bancos, o que elevou o pôrto paranaense à condição de mercado internacional, sempre que se trata de operações relativas ao café. O pôrto de Paranaguá exerce no Estado paranaense o mesmo papel que o de Santos em relação ao de São Paulo.

Itajaí, São Francisco do Sul e Florianópolis são os portos da costa catarinense de que trataremos a seguir.

Dispondo de boas comunicações, tanto rodoviárias quanto ferroviárias e, até mesmo fluviais, com o seu rico "hinterland", é o de *Itajaí*, dos três, o mais importante. Situado na foz do Itajaí-Açu, constitui o escoadouro natural dessa enorme e rica bacia do Itajaí a cujas terras férteis e prósperas cidades serve de excelente entreposto.

Desde o início da República houve preocupação em realizar obras de melhoramento nesse pôrto mas, sòmente em 1895, foi organizada a Comis-

Município de Cubatão — São Paulo *(Foto C.N.G. 4372 — T.J.)*

A fim de assegurar as melhores condições de tráfego na Via Anchieta, tornaram-se necessárias numerosas obras de proteção para evitar que, em virtude de forte declividade das encostas e das chuvas constantes, desmoronamentos freqüentes viessem interrompê-la. Barrancos como o que aparece na fotografia não são raros ao longo da estrada. (*Com. D.R.*)

16 — 24 797

ípio de Morretes — Paraná *(Foto Esso Standard do Brasil Inc. — 1 684)*

Ponte da Estrada de Ferro Paranaguá—Curitiba sôbre o rio São João (km 62) construída de treliça, sôbre pilares de ferro batido, que se apoiam em base de alvenaria. Seu comprimento total é de 110 metros, sendo que a distância entre os trilhos e o fundo do vale, no vão central, é de 58 metros. Transpondo êsse vale, cujas encostas são inteiramente recobertas de mata, representa êsse viaduto uma das arrojadas obras de arte da Estrada de Ferro Paranaguá—Curitiba. Começa esta a vencer a serra a partir do km 42, para só atingir o planalto no km 80 passando, então, a percorrê-lo até Curitiba. Visando melhorar o sistema de transporte foram colocadas em tráfego as litorinas nada sendo alterado porém em relação ao magnífico traçado dessa ferrovia que, desde a sua construção, apresenta condições de absoluta segurança. (*Com. S.M.H.*)

são de Melhoramentos dos Portos de Santa Catarina, que iniciou os seus trabalhos no rio Itajaí, no trecho entre as cidades de Blumenau e Itajaí, visando a desobstrução e alargamento para facilitar a navegação. Foram as obras concentradas depois na embocadura do rio, com o intuito de facilitar o acesso ao pôrto.

Durante a primeira grande guerra sofreram essas obras portuárias uma interrupção e quando retomadas, não obedeceram a planos que tivessem sido prèviamente traçados.

Em 1928 a Inspetoria Federal de Portos, Rios Canais (atual Departamento Nacional de Portos e Navegação), organizou um projeto para o pôrto de Itajaí, visando melhoria de condições de acesso. Iniciada a obra, foi ela interrompida em 1930, só tendo prosseguimento cinco anos mais tarde. Sofreu, entretanto, êsse projeto uma revisão por uma comissão chefiada pelo eng.º Thiers de Lemos Fleming, que determinou a sua suspensão por ineficiente. Esta comissão fêz estudos detalhados do regime do rio Itajaí-Açu, desde a cidade de Itajaí até a de Blumenau, e particularmente da embocadura do rio. Organizou, então, um novo projeto para melhorar as condições de navegabilidade do rio e acesso ao pôrto, sendo êste aprovado em 1938.

O pôrto de Itajaí, ainda em construção, já dispõe de 233,60 m de cais acostável, com a profundidade de 6 m em águas mínimas, e de um armazém com 2 000 metros quadrados de área útil; não possuindo porém ainda outras instalações portuárias.

O movimento de embarcações nesse pôrto, em 1955, foi de 1 021. Nêle é mais importante o comércio de exportação que atingiu nesse ano .... 352 430 toneladas, cabendo à importação 96 006 toneladas. Dentre os produtos exportados destaca-se o pinho, cuja saída foi de 209 682 toneladas nesse ano.

Situado na baía de São Francisco vamos encontrar o pôrto de *São Francisco do Sul,* a 14 quilômetros para o interior da barra do Norte, pelo qual se tem acesso à referida baía.

Embora todo o movimento do pôrto se faça em desembarcadouros de madeira, por não existir aí um cais acostável, apresenta São Francisco do Sul um expressivo movimento comercial e que o credencia como segundo pôrto do Estado, sendo apenas ultrapassado pelo de Itajaí. Tanto a sua exploração comercial quanto a responsabilidade pelos seus melhoramentos constituem concessões do Estado.

Durante o ano de 1955 houve um movimento de 340 971 toneladas de mercadorias, cabendo maior percentagem à exportação, num total de 252 666 toneladas. Dentre os produtos exportados destaca-se a erva-mate (6 557 toneladas) destinada aos grandes mercados da Argentina e do Uruguai. A madeira constitui também uma importante fonte de renda.

O movimento de embarcações foi de 810, havendo o predomínio das de grande cabotagem, que foram em número de 627, enquanto que para o longo curso tivemos 136 navios e para a pequena cabotagem apenas 47.

Embora sendo capital do Estado, *Florianópolis* não dispõe de um pôrto muito movimentado. Situado na ilha de Santa Catarina a êle se tem acesso especialmente pelo canal que, ao norte, separa a ilha do continente. Junto à baía do sul entretanto é que se localizou o comércio, com seus trapiches e piers, e onde também, há muito tempo, foram iniciados os melhoramentos do pôrto, na forma de um cais que permitisse a acostagem de embarcações até 2,00 m de calado — é o chamado "cais da Prainha".

O canal Norte apresenta até a ilha de Ratones profundidades francas para a entrada de navios de qualquer calado. Daí para o sul as profundidades diminuem gradativamente, o que dificulta o tráfego dos navios que freqüentam o pôrto.

A preferência por outros portos do Estado de Santa Catarina, de interêsse comercial muito maior, relegaram ao abandono as obras do pôrto da capital. Assim é que, ainda hoje, as operações de descarga dos navios se fazem em pequenos trapiches de madeira, mais ou menos bem construídos, e pertencentes às companhias de navegação. Não é um pôrto de concessão, não dispondo de instalações adequadas que possibilitem sua exploração comercial.

O movimento de navios foi de 309 em 1955, havendo também o predomínio da exportação sôbre a importação. A primeira alcançou 53 064 toneladas enquanto foram importados 32 242 toneladas de mercadorias.

Com suas atividades voltadas quase exclusivamente à exportação do carvão, existem na Região em estudo os portos de *Henrique Lage* (ex-*Imbituba*) e *Laguna,* ambos ainda na costa catarinense, sendo que o segundo em virtude do constante assoreamento de sua barra impedindo o tráfego de na-

Município de Morretes—Paraná *(Foto Esso Standard do Brasil Inc., 1 687)*

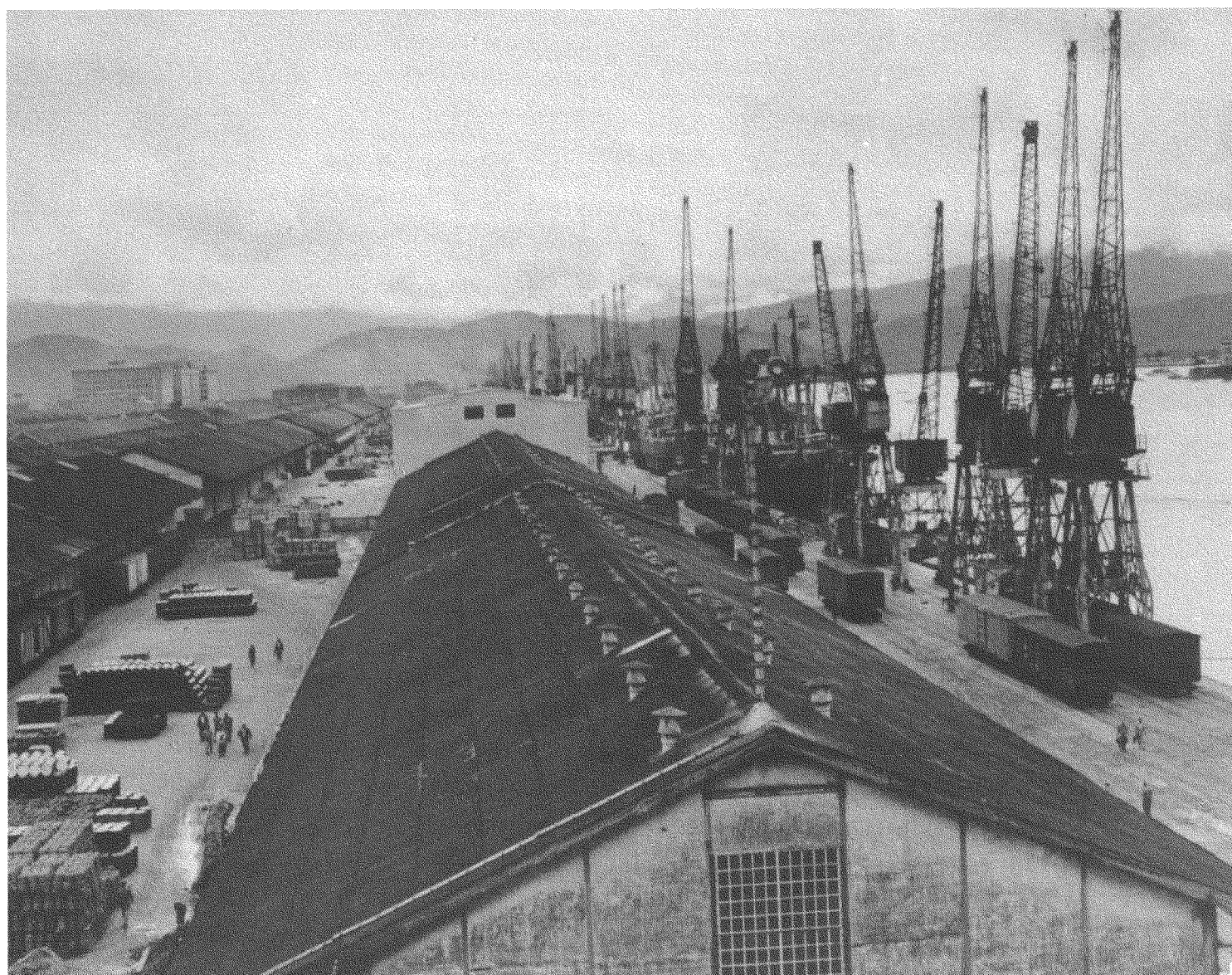
Município de Morretes — Paraná *(Foto Esso Standard do Brasil Inc., — 1 694)*

No trecho entre Morretes e Roça Nova, de 38 km de extensão, apresenta a Estrada de Ferro Paranaguá—Curitiba uma série de belíssimas obras de arte cujo arrôjo de construção muito recomenda a engenharia brasileira. Viadutos e túneis sucedem-se com pequenos intervalos, achando-se dois dêles ilustrados pelas presentes fotografias. Na primeira (1 687) vemos o famoso "Viaduto Carvalho" que, com 84 metros de comprimento, constitui uma verdadeira prateleira ao redor da encosta (km 61), enquanto que na segunda (1 694) o panorama enevoado da baixada é visto da bôca de um dos túneis da Garganta do Diabo. (Km 66). (*Com. S.M.H.*)

vios de maior calado, foi de muito sobrepujado pelo primeiro.

Henrique Lage é, portanto, atualmente o principal pôrto carvoeiro do país, sendo a sua exploração comercial uma concessão da Companhia Docas de Imbituba desde o ano de 1942. Conta atualmente com apenas 140 m de cais acostável o que é insuficiente para o movimento de exportação do carvão, achando-se por isso em cogitações o prolongamento do cais para 500 metros. A profundidade média no pôrto é de 6,50 a 8,50 metros, dispondo o mesmo de 24 armazéns externos que abrangem uma área de 8 882 metros quadrados, de 12 guindastes e de um carregador mecânico, no silo Alvaro Catão, que possibilita o embarque do carvão num ritmo de 240 toneladas por hora, sendo de 3 000 toneladas a capacidade dêsse depósito.

Para êste pôrto escoa-se quase tôda a produção da zona carbonífera catarinense, sendo o transporte feito pela Estrada de Ferro Dona Teresa Cristina. No embarque, feito em navios da Companhia Siderúrgica Nacional ou da Companhia Internacional, é dada preferência ao carvão proveniente de Capivari sendo que o "metalúrgico" é todo enviado para Volta Redonda. Também para Santos, Rio de Janeiro e outros portos brasileiros é exportado o carvão destinando-se, o que vai para o do Rio de Janeiro, em grande parte, à Central do Brasil, ao Lóide Brasileiro, e à Companhia Costeira.

Quanto ao pôrto de *Laguna,* a exploração é feita pelo Departamento Nacional de Portos, Rios e Canais, achando-se êle naturalmente indicado como ponto de escoamento para o carvão, em virtude de sua excelente posição, relativamente aos principais centros produtores. A fim de aparelhá-lo para essa função foram efetuados vários melhoramentos, tendo sido dos mesmos encarregada a "Cobrasil" (Companhia de Mineração e Metalurgia Brasil).

Município de Santos — São Paulo *(Foto C.N.G. 4345 — T.J.)*

Aspecto parcial do pôrto de Santos com seus numerosos guindastes e armazéns. *(Com. D.R.)*

Município de Santos — São Paulo *(Foto C.N.G. 4346 — T.J.)*

Não sòmente pela exportação se destaca o pôrto de Santos, assumindo também grande importância a mercadoria que por aí chega ao país. No ano de 1955 o total de importações foi de 7 675 406 toneladas de mercadorias, entre elas predominando os combustíveis e seus derivados, o trigo em grão, produtos químicos e farmacêuticos, etc. Enquanto mais um navio entra no pôrto, vê-se encostado ao cais o "Rio Iguaçu" descarregando carvão de procedência norte-americana. (*Com. D.R.*)

Foi o pôrto dotado de um cais acostável de 300 m de extensão, com profundidade de 5,00 a 5,50 m, em águas mínimas, ficando situado no local denominado "Estaleiro". Conta com dois armazéns, sendo o interno de 1 600 metros quadrados e o externo de 352 metros quadrados, 4 guindastes, possuindo também 2 carvoeiras, com capacidade de 10 000 toneladas cada uma e linhas férreas numa extensão de 5 000 metros, de bitola de 1 m, além de outras instalações portuárias.

Em virtude, porém, do assoreamento constante de sua barra não pôde o pôrto de Laguna atender aos seus objetivos, fazendo-se necessário um grande trabalho de dragagem, a fim de dotá-lo de uma profundidade permanente de 6 metros, o que permitirá a entrada dos navios pertencentes à Companhia Siderúrgica Nacional que, atualmente, apenas se abastecem em Henrique Lage. Com o intuito ainda de proteção contra a ação contínua das areias, construíram-se extensos molhes.

Em 1955, foi o seguinte o movimento geral dos portos em questão:

NOME DO PÔRTO	Número de navios	Importação (t)	Exportação (t)
Henrique Lage	225	9 545	645 678
Laguna	180	10 341	89 704

Demonstram claramente êsses dados, como já o dissemos, a supremacia do primeiro quanto ao segundo, sabendo-se que do total exportado a maior quota cabe ao carvão.

Município de Santos — São Paulo *(Foto C.N.G. 4344 — T.J.)*

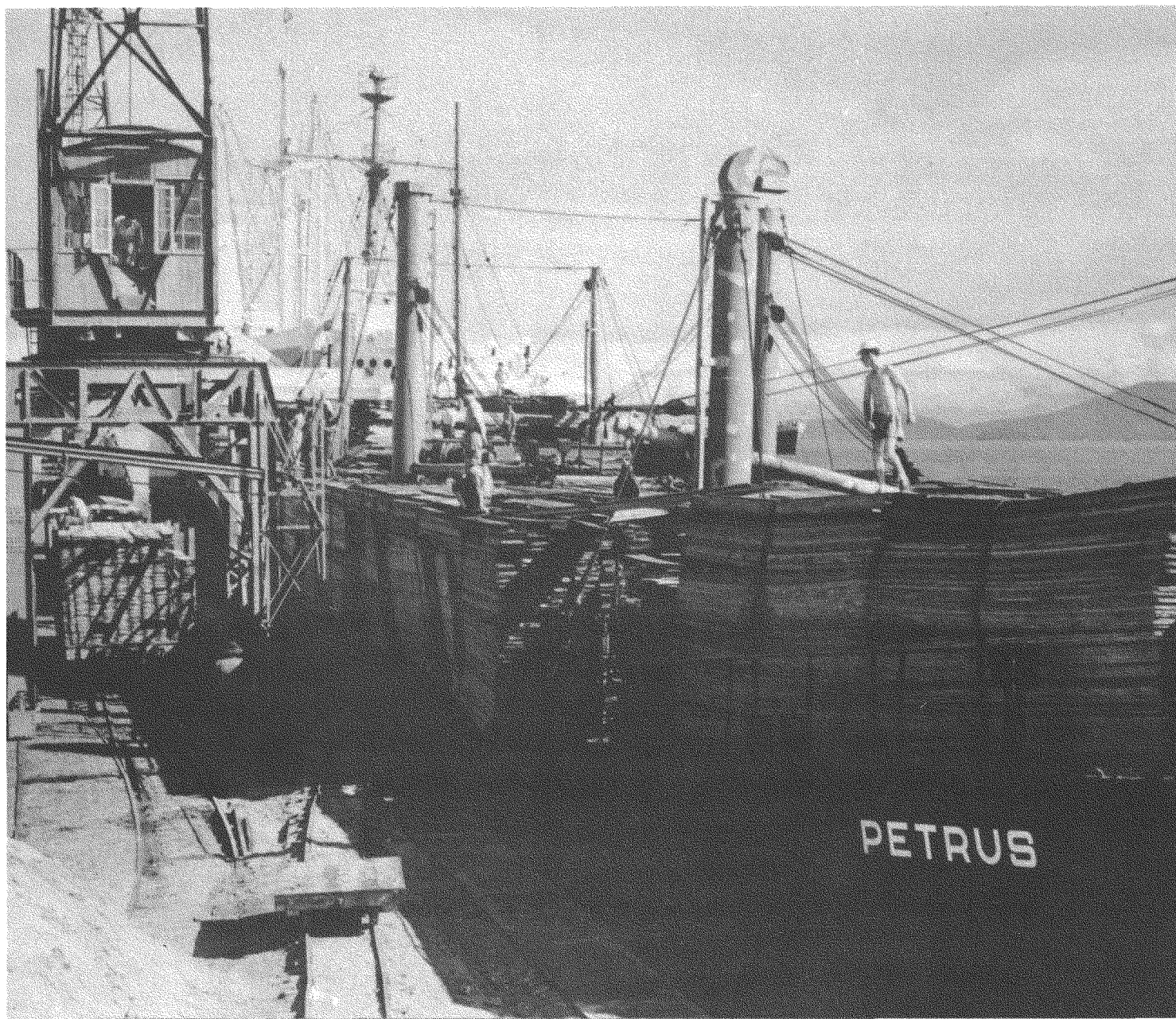
De simples pôrto de cabotagem que foi em seu início, Santos transformou-se no maior pôrto exportador de café do Brasil. Sendo, de todo país, o que melhores instalações apresenta, mesmo assim êste pôrto paulista torna-se insuficiente, às vêzes, para o movimento de mercadorias que atravéz dêle se faz. Em 1955 atingiu êste um total de 9.397.854 toneladas, por êle tendo transitado 4.319 navios. Um embarque de café para o exterior, é justamente o que se acha focalizado na presente fotografia. (*Com. D.R.*)

Ainda a um outro pôrto não poderíamos deixar de fazer referências mais detalhadas neste estudo relativo ao litoral meridional do país. Situado na costa sul rio-grandense acha-se *Rio Grande,* o único pôrto marítimo dêsse Estado, e que ocupa dentro do mesmo a segunda colocação quanto ao movimento comercial.

As obras da barra do pôrto do Rio Grande constituem, por certo, o que de mais grandioso tem sido executado no país em assunto de obra marítima. Datam de 1855 os primeiros estudos sôbre a barra do pôrto do Rio Grande, realizados pelo tenente-coronel Ricardo José Gomes Jardim, seguindo-se outros que, em 1861, foram feitos pelos engenheiros Neate e Gabaglia, e, em 1875, por Sir John Hawkshaw.

Êsses estudos não chegaram a resultados satisfatórios, por serem cada vez mais difíceis as condições da barra que, apresentando-se de tal maneira obstruída, permitia sòmente passagem a navios de 2 m de calado no máximo.

Em 1883 o engenheiro Honório Bicalho foi encarregado, pelo Govêrno Federal, de dirigir uma comissão que iria estudar e fazer o projeto definitivo sôbre êsse pôrto, não tendo sido o referido projeto imediatamente realizado. Sòmente em 1911, foi incumbida da obra a "Companhie Française du Port du Rio Grande do Sul", cujos trabalhos de melhoramentos da embocadura do Canal do Norte prolongaram-se até 1916. As condições da barra melhoraram sensìvelmente, apresentando hoje possibilidade de acesso a navios até 9 m de calado.

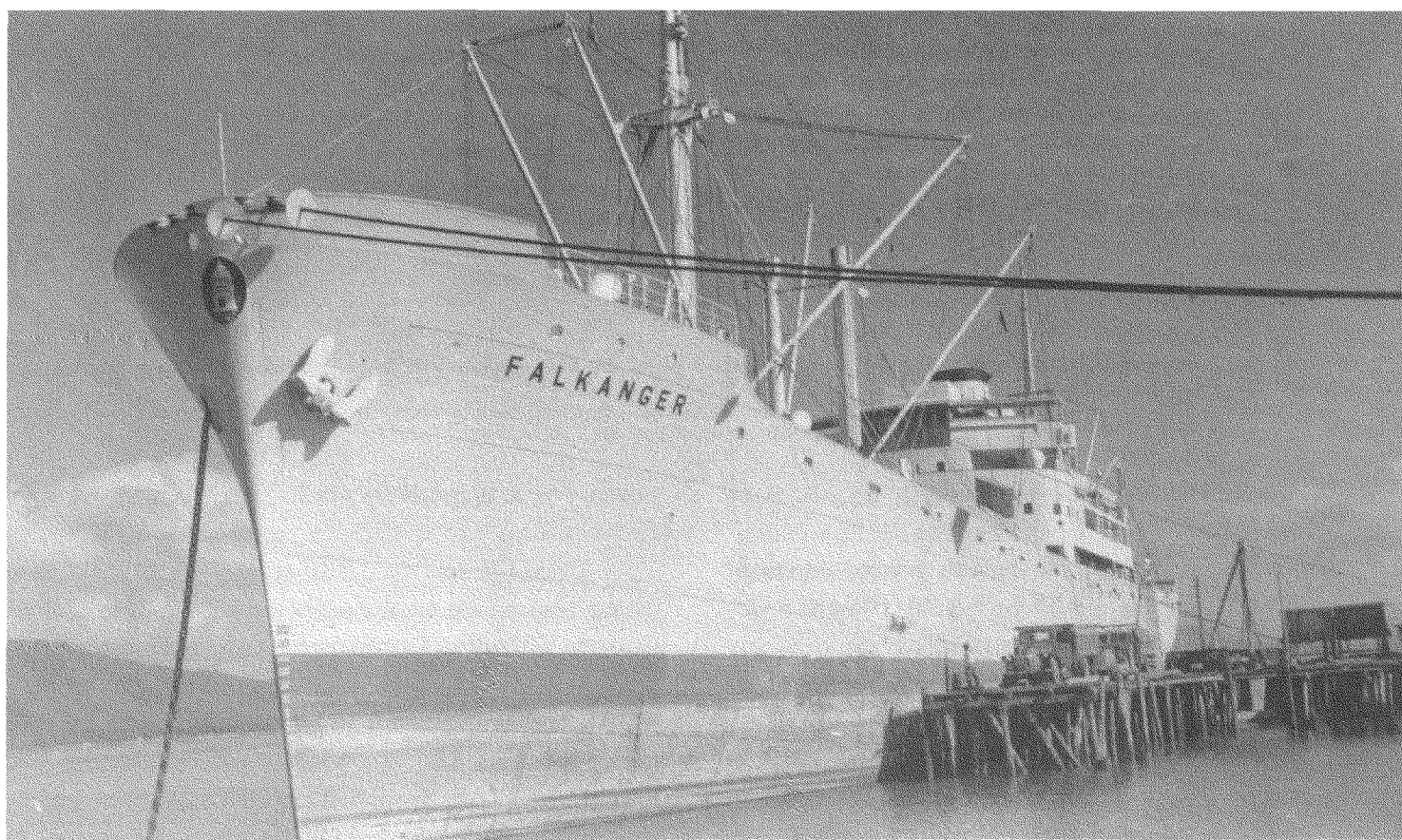
Quanto às obras de acostagem foi aprovado o projeto para o cais do pôrto do Rio Grande, no ano de 1908. Êsses trabalhos compreendiam, entre outros, a construção não só de um canal ligando o pôr-

Município de Paranaguá — Paraná *(Foto Esso Standard do Brasil Inc. — 1 646)*

Não só pelos portos catarinenses se faz uma intensa exportação de madeiras. A presente fotografia ilustra um grande carregamento de tábuas de pinho já prestes a deixar o pôrto de Paranaguá. (*Com. D.R.*)

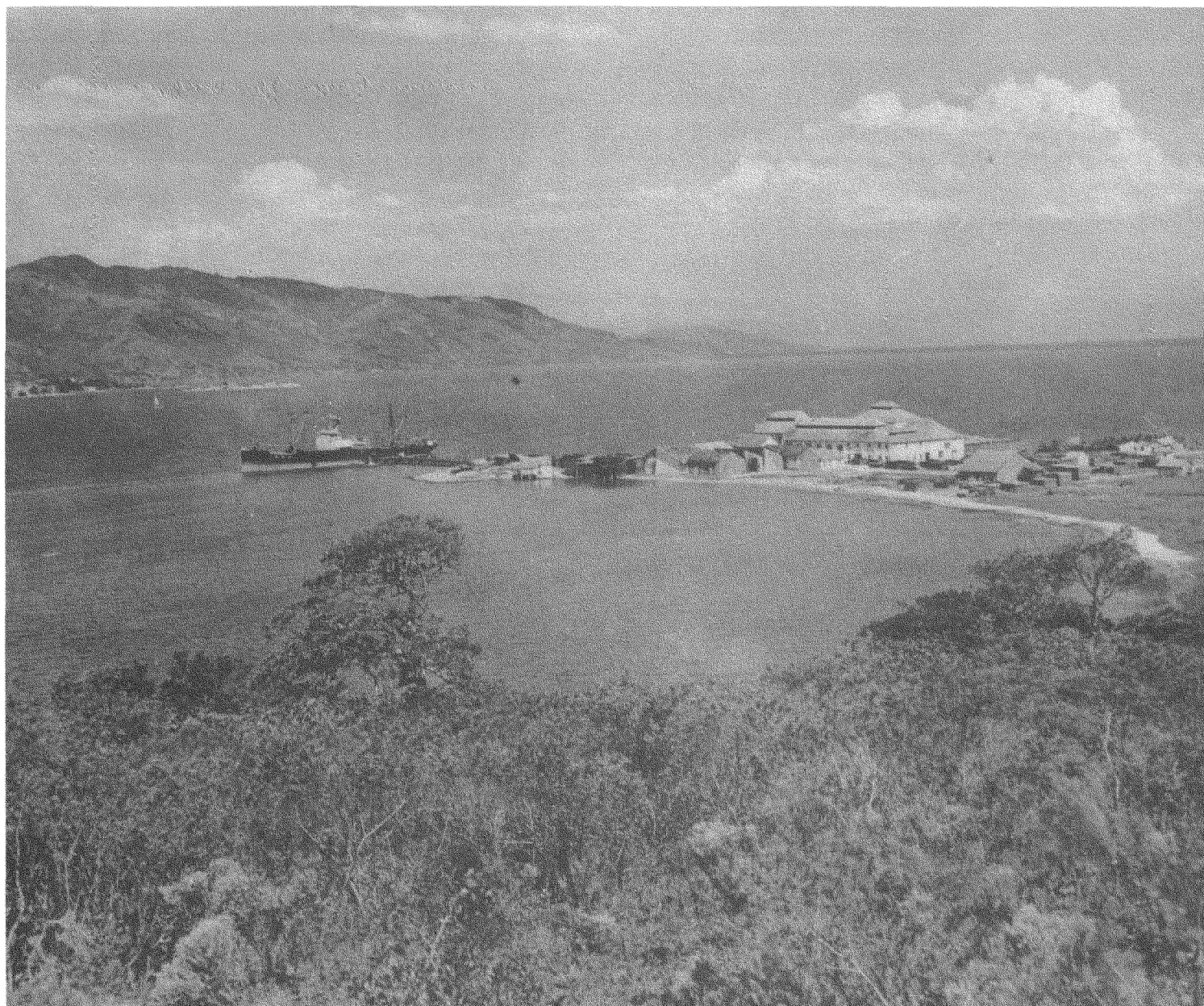
Município de São Francisco do Sul — Santa Catarina *(Foto C.N.G. 889 — T.S.)*

Aspecto geral da baía de São Francisco, tirada do alto do morro do Pão de Açúcar. À direita vê-se parte das instalações do novo pôrto, em construção. A elevação que avança à esquerda encobre a cidade da qual aparece apenas uma pequena área.

Protegido dos ventos do sul, e possuindo um canal de acesso com profundidade superior a 9 m, o pôrto de São Francisco do Sul é, dos portos catarinenses, o que apresenta melhores condições naturais.

Apesar de estar ligado a Joinvile, um dos dois maiores centros industriais do estado, pela Viação Férrea Paraná—Santa Catarina, esta é insuficiente para satisfazer às necessidades de seu comércio, o que vem prejudicando o movimento geral do pôrto. (*Com. M.T.B.A.*)

Município de São Francisco do Sul — Santa Catarina *(Foto C.N.G. 892 — T.S.)*

A principal atividade do pôrto de São Francisco do Sul é a exportação de madeira, podendo-se dizer que é a base econômica de seu comércio. As instalações do pôrto são bastante precárias e embora não possuindo sequer um cais acostável, aí vêm fazer seu carregamento, até mesmo grandes navios estrangeiros, como o que aparece na fotografia.

A madeira é trazida por estrada de ferro ou caminhões, principalmente do planalto norte catarinense e regiões limítrofes do Paraná, sendo o pinho o principal produto exportado. Como madeiras duras temos apenas a imbuia por se encontrar associada ao pinho na mata da araucária. (*Com. M.T.B.A.*)

Município de Florianópolis — Santa Catarina *(Foto C.N.G. 743 — T.S.)*

Aspecto de um dos trechos do pôrto de Florianópolis destinado à exportação de madeira, vendo-se ao fundo a ilha de Santa Catarina. As construções de um só pavimento são os depósitos de madeira mas, sendo insuficientes, pilhas de pranchas, ao longo da costa aguardam o embarque nos navios.

Não possuindo instalações apropriadas, nem cais acostável, o pôrto de Florianópolis não oferece condições para o movimento de trocas de grandes navios.

O interêsse econômico bem maior que outros portos do estado oferecem, vem adiando as obras de melhoramento dêste pôrto que, atualmente, se dedica quase que exclusivamente à cabotagem. (*Com. M.T.B.A.*)

to ao canal do Norte, como também de diques e do cais, numa extensão de 1 500 metros.

Os melhoramentos do antigo pôrto, consistiram na construção de 1 445 m de cais, desde o velho cais da cidade até o novo pôrto, e de um cais de saneamento entre a Alfândega e a Santa Casa de Caridade.

O pôrto antigo fica situado ao norte da cidade, dando acesso a embarcações de calado até 4,00 m e está ligado ao novo pelo chamado Canal de Ligação.

O pôrto do Rio Grande acha-se a cêrca de 9 milhas da barra, situando-se entre a cidade do Rio Grande e uma ilha baixa e arenosa, onde atualmente se encontra instalada a Base Naval. Tanto êsse pôrto, como o canal de acesso, são conservados dragados numa profundidade superior a oito metros.

Desde o ano de 1930 que o pôrto acha-se em pleno regime de exploração, sendo concessionário o próprio Estado. Conta com uma extensão de cais acostável de 2 408 m, e profundidade que varia de 4,20 a 9,00 m; possui 20 armazéns, sendo 19 internos, com uma área de 43 927 metros quadrados, e um externo com área útil de 2 400 metros quadrados, um entreposto frigorífico, além das outras instalações portuárias.

Apresentou, em 1955, um movimento de navios num total de 2 938, sendo 739 de longo curso, 721 e 1 478, respectivamente, de grande e pequena cabotagem.

Quanto ao movimento comercial atingiu nesse ano a cifra de 2 026 741 toneladas, sendo ...... 1 145 196 de produtos importados e 881 545 de exportados. Entre as mercadorias exportadas destaca-se, em primeiro plano, a soja (47 731 toneladas), seguindo-se em importância — as peles e couros em bruto; a lã, igualmente em bruto e a carne de boi, enlatada, mercadorias tôdas destinadas aos mercados estrangeiros.

Vários outros portos existem na Região do Litoral e Encosta, todos, porém, com uma importância bem mais secundária.

Na baixada litorânea paulista, área alagadiça e recortada por rios e canais, o entulhamento pelas areias apenas dificilmente permite a passagem às pequenas embarcações que se destinam aos portos de *Iguape e Cananéia*. Tanto ao primeiro, situado na ilha Pôrto Velho, na foz do Ribeira de Iguape,

Município de Laguna — Santa Catarina *(Foto C.N.G. 753 — T.S.)*

Recebendo o nome de seu fundador, o pôrto de Henrique Lage foi construído para dar escoamento ao carvão de Lauro Müller. Ocupa a parte norte de uma ponta rochosa de cêrca de 100 metros de altitude. Atualmente tem apenas 140 metros de cais atracável o que exige, freqüentemente uma espera em Ratones no canal de Florianópolis. Diante do aumento do consumo de carvão vêm sendo efetuados estudos e trabalhos de melhoramentos do pôrto tais como o prolongamento da linha do cais para 500 metros, avançando sôbre o mar e a construção de um quebramar de modo a abrigar os navios ancorados dos ventos predominantes de leste e sobretudo de nordeste.

A Companhia Docas de Imbituba é a concessionária desde o ano de 1942 dispondo de um prolongamento da estrada de ferro até o cais.

Os navios que aportam em Henrique Lage são da Companhia Siderúrgica Nacional e da Companhia Internacional que efetuam o transporte do minério para os portos do Rio de Janeiro, Santos, Angra dos Reis e São Francisco do Sul.

Na foto a construção maior ao centro, é o Silo Alvaro Catão de onde o carvão sái, diretamente, para o navio. A separação e o embarque do mineral se fazem por processos mecânicos, podendo carregar cêrca de 240 t por hora. (*Com. M.T.B.A.*)

Município de Laguna — Santa Catarina *(Foto C.N.G. 755 — T.S.)*

Vista do Pôrto de Laguna, colhida do alto do morro da Cruz, vendo-se em primeiro plano, à direita, a parte final do bairro de Magalhães.

Como o de Henrique Lage, foi equipado especialmente, para exportação de carvão, estando ligado, aos centros de mineração e beneficiamento pela Estrada de Ferro Dona Tereza Cristina. Suas instalações constam de 300 metros de cais acostável, dois armazéns, quatro guindastes, três locomotivas e doze vagões. Contudo, as condições naturais dêste pôrto são desfavoráveis por estar localizado em uma região de intensa sedimentação.

Neste sentido, vêm sendo efetuadas obras, a fim de atenuar essas desvantagens. Construíram-se extensos molhes visando a proteção do canal que atualmente conta com 150 metros de largura e 6 metros de profundidade mas a barra apresenta apenas a profundidade de 4,40 metros exigindo uma constante dragagem.

Estão sendo feitos estudos no sentido de que haja uma entrada permanente de 6 metros de profundidade.

Essas obras de melhoramentos são de vital importância uma vez que permitirão a utilização dêste pôrto pelos navios da Companhia Siderúrgica Nacional que no momento aportam apenas em Henrique Lage em virtude do pôrto de Laguna não apresentar profundidade suficiente para a calagem de seus navios. (*Com. M.T.B.A.*)

quanto ao segundo, na ilha de mesmo nome, se tem acesso pelo Mar Pequeno, canal existente entre o continente e a ilha Comprida, e que só é navegável por vapôres cujo calado não exceda de 4 metros. São essas embarcações ainda obrigadas a circular pela barra de Cananéia (ao sul), pois a de Icapara (ao norte) é obstruída por um banco de areia, que avança do pontal norte da ilha Comprida.

Na costa paranaense, *Antonina* é o pôrto que possui maior movimento comercial depois do de Paranaguá. À semelhança dêste, constitui concessão do Govêrno do Estado, dispondo porém apenas, como instalações portuárias, de trapiches pertencentes a firmas particulares e que são por essas explorados sem quaisquer compromissos contratuais.

Apesar dessa precariedade de instalações apresenta um regular movimento, não só quanto às embarcações, como quanto à tonelagem de produtos embarcados e desembarcados, que atingiram, em 1955, um total de 152 950 toneladas.

Em seu movimento comercial predomina a exportação de cabotagem sôbre a importação, tendo sido aquela de 56 068 toneladas enquanto esta apenas atingiu, em 1955, o total de 28 470 toneladas.

Igualmente no comércio internacional verificou-se uma preponderância da exportação, tendo a mesma totalizado 102 596 toneladas, apenas alcançando a importação a cifra de 50 354 toneladas.

No que se refere ao movimento de navios verificou-se, em 1955, o predominínio dos de longo curso (491) sôbre os de grande cabotagem (300), movimento êsse que atingiu, portanto, o total de 791 navios.

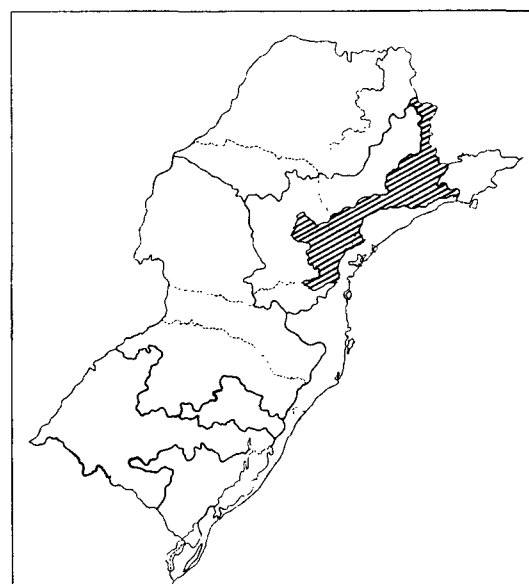
Tendo em vista melhorar as condições de escoamento dos produtos de *Santa Vitória do Palmar,* no extremo sul da costa rio-grandense, a Comissão de Estudos e Obras da Lagoa Mirim, desde 1939, vem elaborando projetos com o fim de dotar essa cidade de um cais. Em virtude de sua posição geográfica sempre teve essa cidade condições difíceis de existência mas, apesar de todos os fatôres adversos, os trabalhos de construção dêsse pôrto, e da estrada que o ligará à cidade, acham-se em andamento.

Município de Antonina — Paraná *(Foto Esso Standard do Brasil Inc. — 1 651)*

Constitui a erva-mate uma importante fonte de renda para o Estado do Paraná que exporta, até mesmo, para o estrangeiro. Um carregamento dêsse produto, acondicionado em barricas e com destino a Montevideu, é o que nos mostra a presente fotografia, obtida no pôrto de Antonina. Embora seja êste o segundo pôrto do estado paranaense os passadiços de madeira, que aqui vemos, e por onde se faz tôda a circulação, bem indicam a precariedade das instalações portuárias. (*Com. D.R.*)

II

REGIÃO DO PLANALTO CRISTALINO

17 — 24 797

COMPREENDENDO terras paulistas e paranaenses, estende-se esta Região desde as fronteiras de Minas Gerais até os limites com Santa Catarina, ocupando, *grosso modo,* a área do planalto meridional que, terminando a leste no rebordo superior da escarpa da serra do Mar, tem a limitá-lo, a oeste, a depressão periférica paulista, substituída no Paraná, de modo geral, pela cuesta devoniana que separa o primeiro do segundo planalto.

Tanto pelos seus aspectos físicos quanto humanos, é uma Região que apresenta acentuados contrastes. Áreas de relêvo acidentado intercalam-se com outras relativamente planas, da mesma forma que ao lado de

zonas altamente industrializadas ou dedicadas à agricultura, acham-se outras em que o extrativismo é a atividade predominante, chegando-se mesmo a encontrar aí a sub-região do Alto Ribeira com o seu característico "Sertão".

Sede de duas capitais estaduais, que em tôrno de si polarizaram uma série de importantes atividades, transformou-se o planalto cristalino numa das áreas de maior importância dentro do conjunto da Grande Região Sul, importância esta sobretudo devida ao fato de aí situar-se a dinâmica cidade de São Paulo, centro do maior parque industrial do continente.

RELÊVO E HIDROGRAFIA

A linha de escarpas que forma a serra do Mar entre o trecho setentrional do litoral catarinense e a zona de Santos representa a encosta de um planalto de rochas antigas. Êste planalto decai, de um modo geral, lentamente para o oeste. Para o norte de Santos a serra do Mar se continua, e entrando pelo Estado do Rio de Janeiro, do mesmo modo que o planalto cristalino, prolonga-se pela faixa oriental do Brasil. Penetrando-se, porém, nos domínios da Grande Região Leste, o relêvo torna-se mais complicado, em comparação com a relativa simplicidade observada mais ao sul, nos Estados de São Paulo e Paraná.

Veja-se um corte entre Santos, São Paulo e Campinas, onde a simplicidade do relêvo cristalino é a maior possível: deixada a baixada costeira, a escarpa íngreme da serra do Cubatão é um rebordo do planalto que se estende para o noroeste, apresentando, no alto, uma aresta retilínea formada com a superfície do planalto. Esta superfície é igualmente simples, constituída de uma extensão de ondulações cristalinas em diferentes níveis, salvo algumas cristas salientes. Tendo uma altitude de 750-850 m junto à costa, vai perdendo altitude para o noroeste.

O planalto é assim, aqui de um relêvo suave, constituído de uma superfície pouco acidentada, elevada, cortada bruscamente a leste, onde se encontra o seu rebordo escarpado. A designação "mar de morros" tem sido dada a êste tipo de superfície onde as unidades do relêvo são formadas por pequenos morros arredondados cujos topos são tangentes a determinados níveis. É "um labirinto de bossas arredondadas e de pequenos vales com fundo freqüentemente úmido, se bem que as vertentes tenham um declive bastante pronunciado" (Emmanuel de Martonne — *Problemas Morfológicos do Brasil Tropical Atlântico*). A oeste da cidade de São Paulo, um alinhamento montanhoso enérgico, a serra do Jaraguá, se destaca com as suas cristas dominando as antigas superfícies de erosão mais baixas. Estas superfícies continuam-se adiante, cada vez mais aplainadas para o oeste, até serem substituídas, a cêrca de 600 m de altitude, pelas superfícies de ondulações mais longas, modeladas em terrenos de idade permiana. O contacto entre os terrenos azóicos e paleozóicos não é marcado por acidentes importantes, mas, uma linha de quedas dágua, formadas pelos rios que atravessam êste contacto geológico, pode ser fàcilmente traçada.

Já no Estado do Paraná, uma série de blocos montanhosos, cujos topos, no entanto, também se apresentam cortados pelos níveis de erosão, situa-se na orla oriental do planalto cristalino, dominando, de um lado, a baixada litorânea e, de outro, as superfícies de morros da região curitibana. Estas superfícies assemelham-se às assinaladas no Estado de São Paulo, inclinadas suavemente para o oeste, porém todo o conjunto no Estado do Paraná encontra-se mais elevado.

O Ribeira de Iguape, com o seu profundo vale entalhado, que se prolonga para o interior do continente, atingindo mesmo as rochas sedimentares paleozóicas, separa o planalto cristalino atlântico paulista do planalto cristalino paranaense. Neste sentido, o Ribeira de Iguape é o único, entre os cursos dágua que vertem diretamente para o oceano Atlântico, a romper a serra do Mar, cujas cristas são, em geral, um divisor para os curtos cursos dágua que descem de suas encostas. Só mais para o sul, o Itajaí desenvolveu igualmente uma grande bacia, atingindo o paleozóico, mas, em Santa Catarina, o complexo cristalino está rebaixado e não mais existe a escarpa contínua da serra do Mar. No estudo do relêvo do litoral e da encosta já foi explicada a causa dêste desenvolvimento da bacia do Iguape e a sua relação com a disposição da estrutura.

O planalto cristalino é constituído do antecambriano, numa série mais antiga de gnaisses e xistos metamórficos, os gnaisses cortados por diques de granitos e pegmatitos de idade indeterminada, e, sôbre esta série, outra mais nova (São Roque em São Paulo, Açungui no Paraná) equivalente ao sistema da série Minas.

É esta uma série granitizada do antecambriano, mais nova, discordante sôbre a anterior, constituída de quartzitos, filitos, xistos calcáreos cristalinos, conglomerados e xistos conglomeráticos. As

Estado de SÃO PAULO
Município de MOCOCA
47°10'
47° WG
46°50'
21° 20'
21° 30'
47°10'
47°
46°50'
CAJURU
MINAS GERAIS
TAMBAÚ
TAPIRATIBA
SÃO JOSÉ DO RIO PARDO
SERRA DAS CONTENDAS
SA. DA BORDA DA MATA
São Benedito das Areias
C. do Arroz
Faz. Urias Pinheiro
Fazenda
Faz. Velha
Faz. Limeira
Venda
Faz. Manuel Tomaz
Faz. José Pedro
Faz. José Rosa
Colônia
Faz. do Campo
Serraria
Barreiro
Estação
Canôas
Usina
MOCOCA
Faz. S. Pedro
Faz. S. João
Faz. Contendas
Faz. da Divisa
Faz. Dona Cândida
Faz. Varginha
Faz. Água Limpa
Faz. Boa Vista
Faz. Constança
Igaraí
Faz. Nova
Comendador Guimarães
Faz. da Lagoa
Faz. da Divisa
Faz. do Cascalho
Faz. Bom Sucesso
Faz. Sta. Rita
Pecegueiro
Barra Alegre
Faz. da Prata
Faz. do Serra
Rio Canoas
Rio Pardo
Rio Tambaú
Rio Macaúbas
Ribeirão das Areias
Rib. da Varginha
Rib. da Bocaina
Rib. das Canoas
Córr. do Meio
Córr. da Angolinha
Córr. Jacutinga
Córr. da Estiva
Córr. do Barro Preto
Córr. da Taquara
Córr. da Manteiga
C. Lambari
SITUAÇÃO
MINAS GERAIS
PARANÁ
OCEANO ATLÂNTICO
CONVENÇÕES
CIDADE ◉ VILA ◎ POVOADO ○
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F. ○
LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto
I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia — D.G.
Projeção de Mercator
ESCALA 1:200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km
Des. MN. Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954-1958

Município de Águas de Lindóia — São Paulo *(Foto C.N.G. 4726 — T.J.)*

Aspecto do relêvo ao sul da cidade de Águas de Lindóia, próximo aos limites com o Estado de Minas Gerais. Observa-se que a região está bastante devastada e os terrenos transformados em pastos. Os pequeninos pontos brancos que aparecem na fotografia são cupinzeiros, muito numerosos nesta área. A fotografia foi tirada a 860 metros de altitude, estando as maiores elevações a mais de 1 000 m *(Com. I.T.G.)*

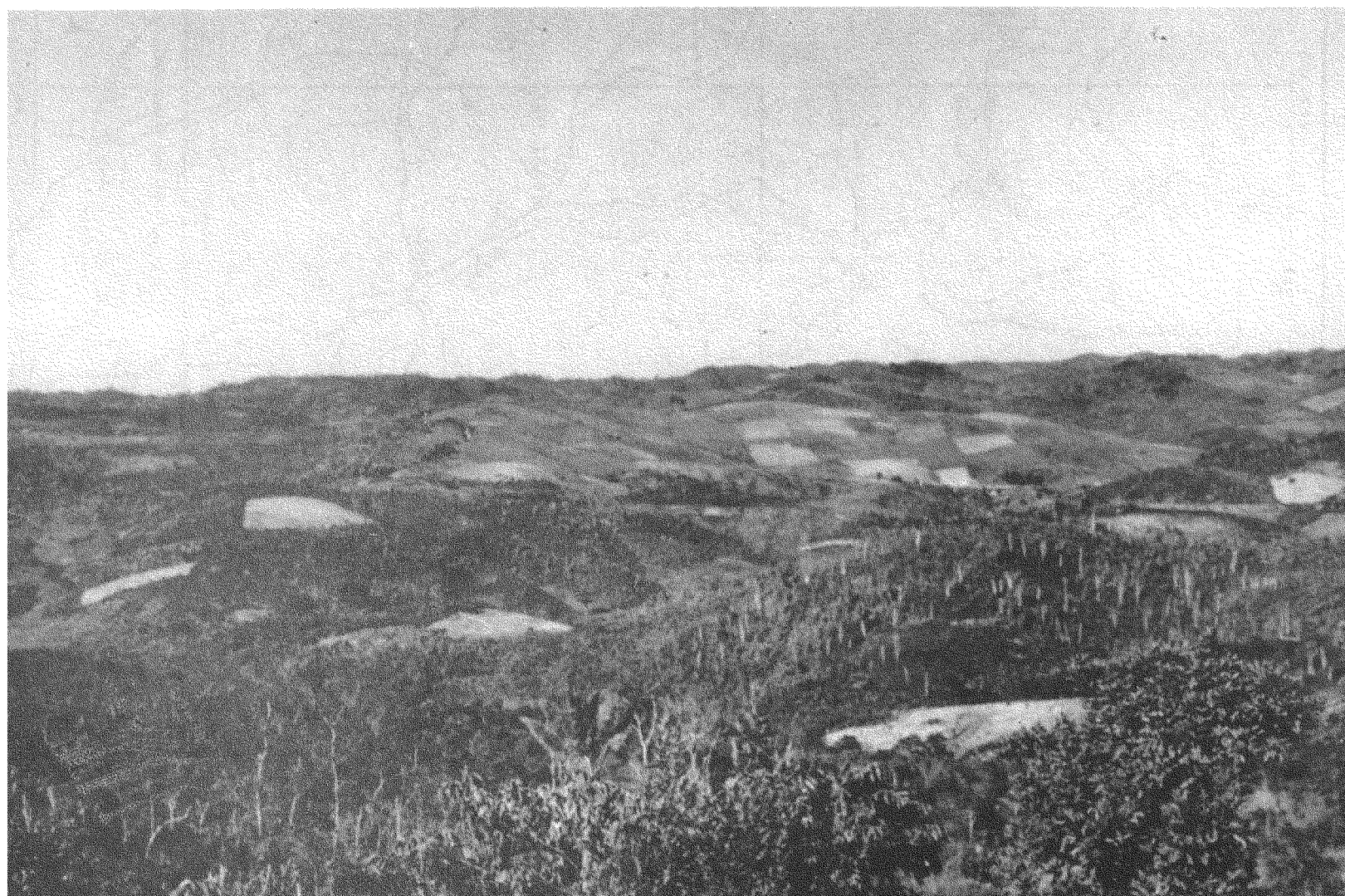
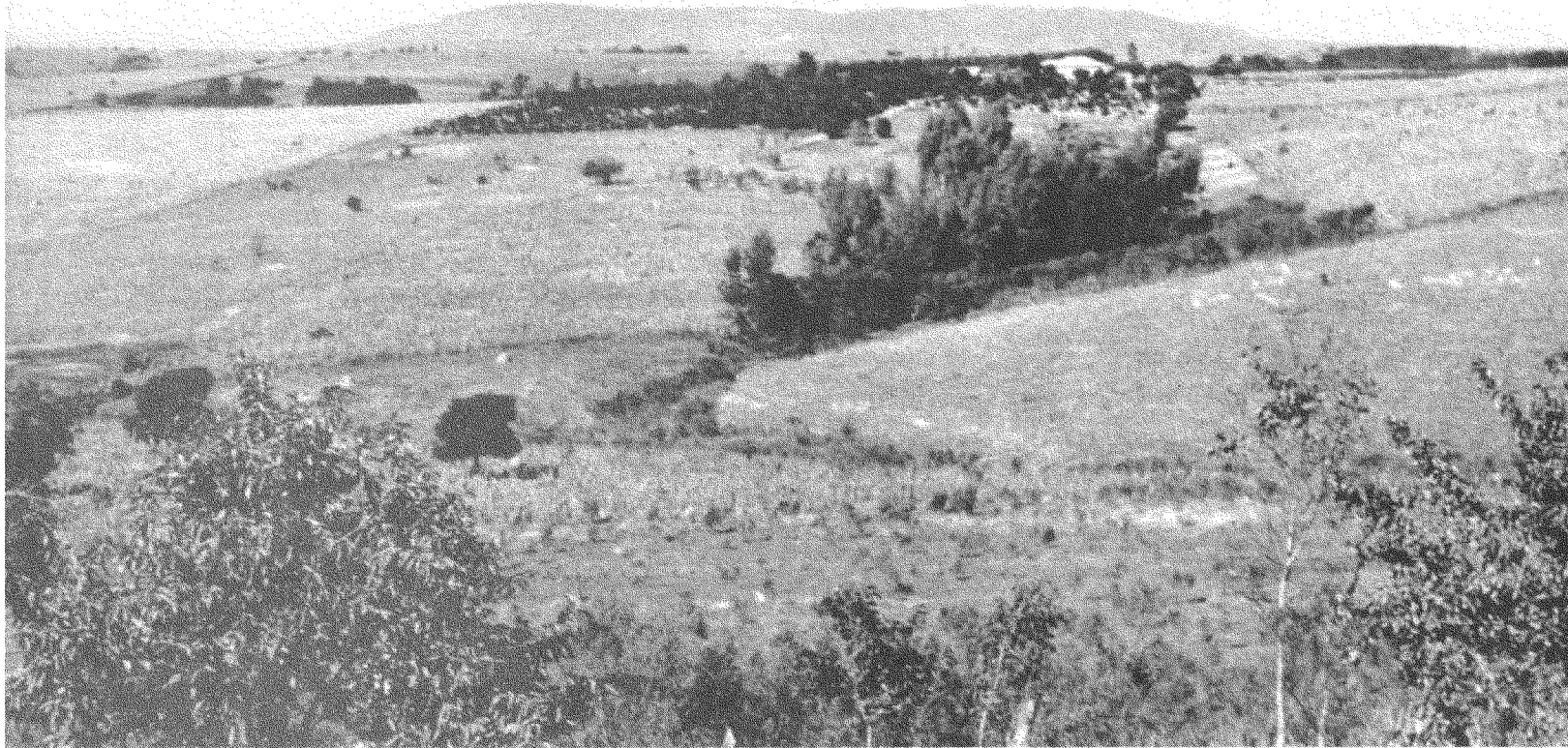
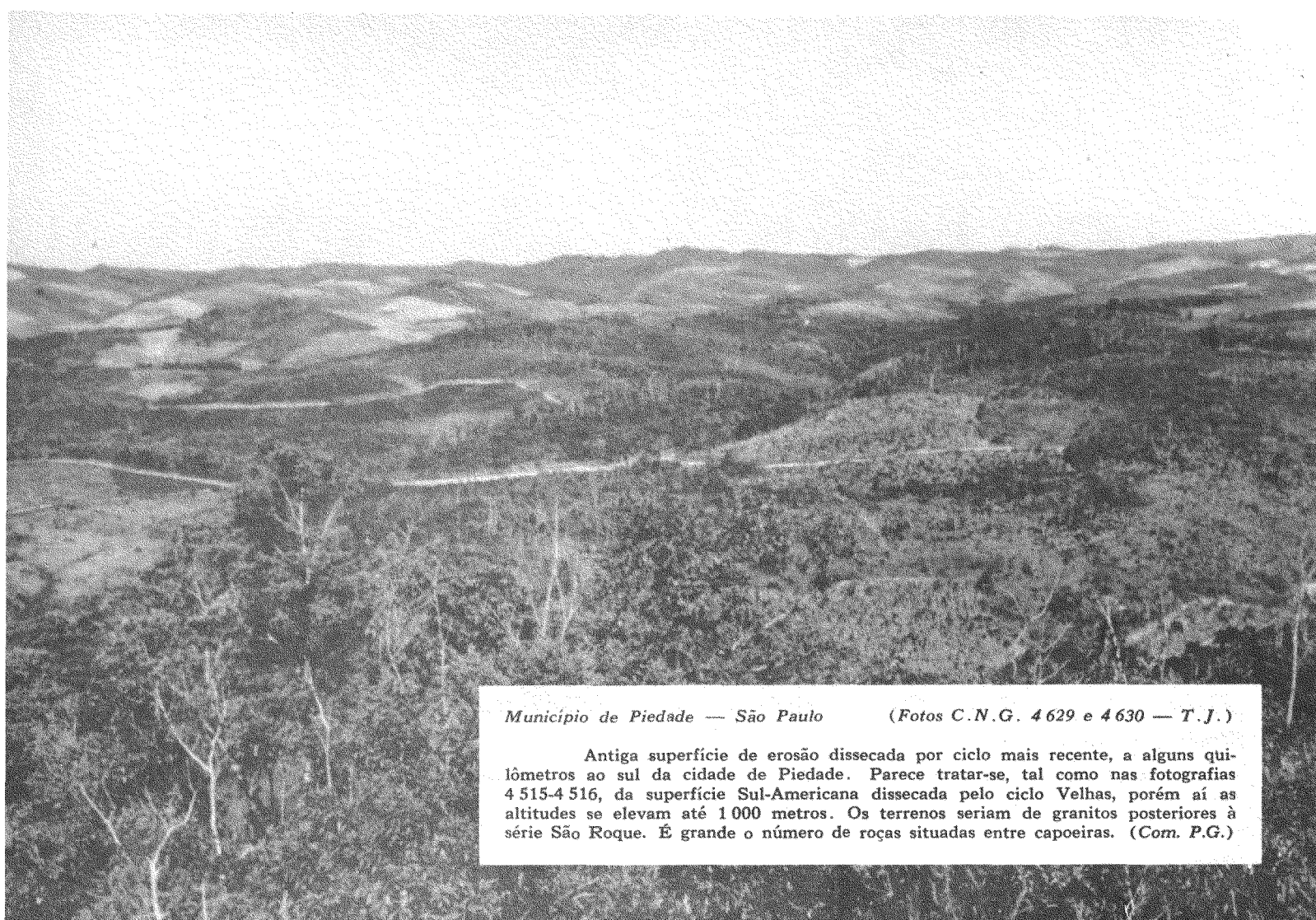
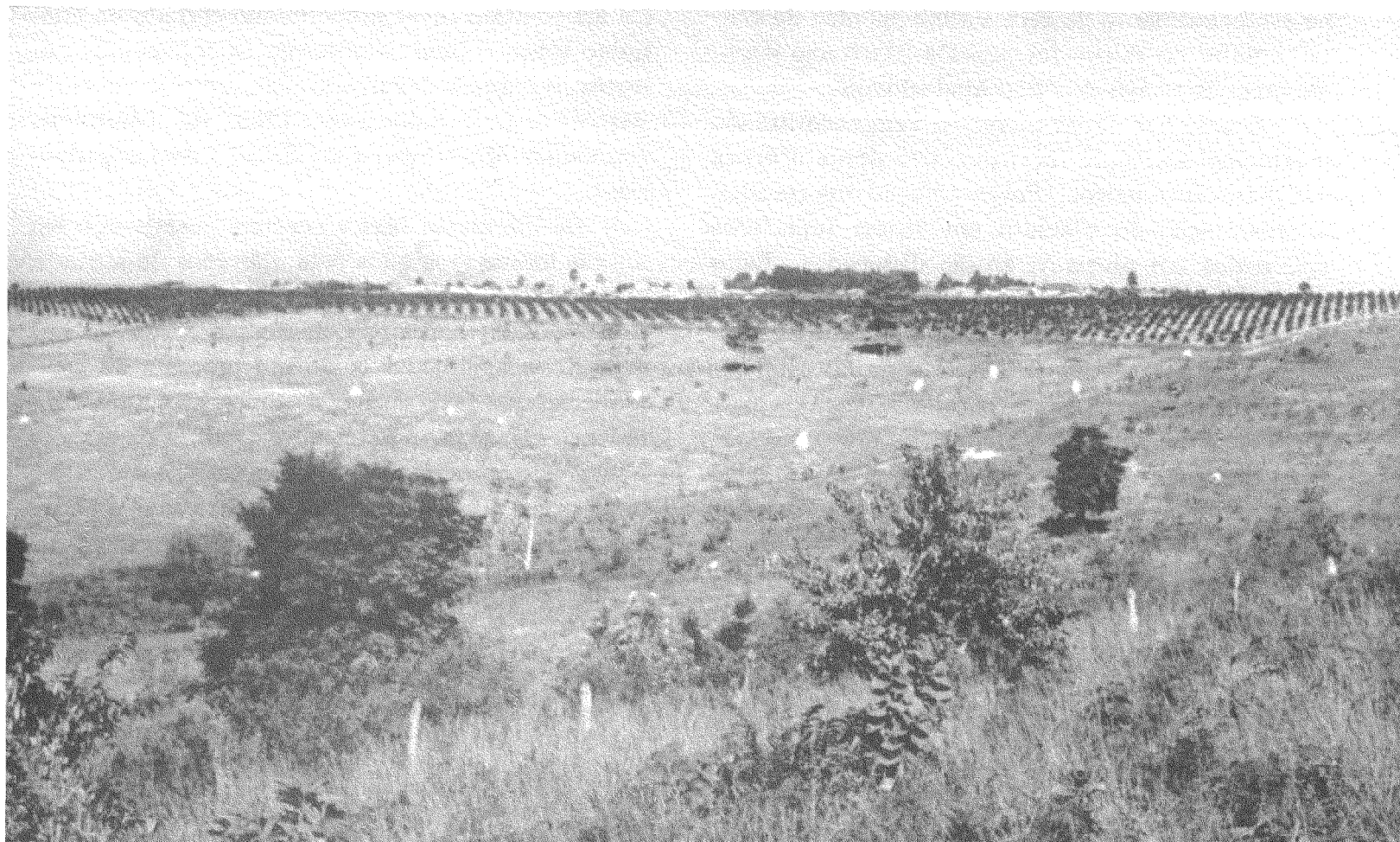
camadas destas rochas são dobradas por movimentos antigos e a direção varia de N. a N.E. (H. Permier et G. Permier — *L'évolution de la litosphère*). Além do material de decomposição dessas rochas ou dos coluviões e aluviões recentes situados nos vales dos rios, ainda existem sôbre o planalto os seguintes elementos da estrutura: diques de diabásio, afloramentos em alguns pontos de rochas alcalinas provenientes de um vulcanismo jurássico e pequenas bacias sedimentares encravadas no planalto, de idade terciária ou quaternária.

Exemplos de vulcanismo jurássico são encontrados em Jacupiranga e Juquiá em São Paulo e as bacias sedimentares são duas, a de São Paulo e a de Curitiba, por coincidência, ambas sítio de capitais estaduais, sendo São Paulo grande metrópole. Ainda quanto aos afloramentos alcalinos, fazem parte de uma linha que alcança Anitápolis no sul, em Santa Catarina e o Itatiaia ao norte, no Estado do Rio de Janeiro, sendo esta linha ligada à ocorrência de fraturas (H. Permier et G. Permier, *Op. cit.*).

Os autores são unânimes em considerar que o embasamento cristalino sofre fortes fraturas; as dúvidas giram, em geral, sôbre as hipóteses de falhamentos apresentadas para certos lugares, por determinados autores. Tanto as fraturas como a dureza das rochas e suas direções tiveram grande papel na organização das principais linhas de relêvo. Considerando a influência da dureza das rochas

Estado de SÃO PAULO
Município de TAPIRATIBA
CONVENÇÕES
CIDADE VILA POVOADO
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F.
LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto
MINAS GERAIS
TAPIRATIBA
Júlio Tavares
Faz. da Posse
Faz. Pinhal
Est. Morais Sales
Faz. Sta. Maria
Faz. José Custódio
Cachoeirinha
Faz. Neca Franco
Faz. Rosário
Faz. S. Domingos
Faz. S. Francisco
Faz. Mato Dentro
Itaiquara
Faz. Itaiquara
Faz. Fortaleza
Faz. Rocinha
Faz. Conceição
Rancharia
Areias
Faz. João da Bela Vista
Faz. Bela Aliança
Vargedo
SERRA DO PASSA QUATRO
SÃO JOSÉ DO RIO PARDO
CACONDE
MOCOCA
Rio Guaxupé
Rio Pardo
Comp. Mogiana de E. F.
C.M.E.F.
Usina Itaiquara
Rib. da Soledade
Rib. Cá-Cá
Córr. Conceição
Córr. do Cedro
Córr. Faisqueira
Córr. Faz. Rosa Branca
Córr. do Retiro
Córr. da Posse
Córr. Sta. Maria
Córr. dos Ferros
Córr. da Divisa
Córr. S. João
Rib. Areias
21° 25′
21° 30′
46°50′
46°45′ WG
46°40′
SITUAÇÃO
MINAS GERAIS
PARANÁ
OCEANO ATLÂNTICO
Projeção de Mercator
ESCALA 1: 100 000
(1cm = 1 km)
1km 0km 1 2 3 4km
I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia — D. G.
Des. RG. Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

Município de Boituva — São Paulo (*Foto C.N.G. 4 493 e 4 494 — T.J.*)

Aspecto da superfície de 630 m, vendo-se ao fundo, à esquerda a Serra de Araçoiaba, e à direita, a cidade de Boituva. Tôda esta superfície é, no seu conjunto, suavemente ondulada, sendo aproveitada com o cultivo da cana e do café, ambos adubados. O reflorestamento com eucalipto é feito em pequenos trechos. *(Com. I.T.G.)*

Município de Piedade — São Paulo (*Fotos C.N.G. 4 629 e 4 630 — T.J.*)

Antiga superfície de erosão dissecada por ciclo mais recente, a alguns quilômetros ao sul da cidade de Piedade. Parece tratar-se, tal como nas fotografias 4 515-4 516, da superfície Sul-Americana dissecada pelo ciclo Velhas, porém aí as altitudes se elevam até 1 000 metros. Os terrenos seriam de granitos posteriores à série São Roque. É grande o número de roças situadas entre capoeiras. (*Com. P.G.*)

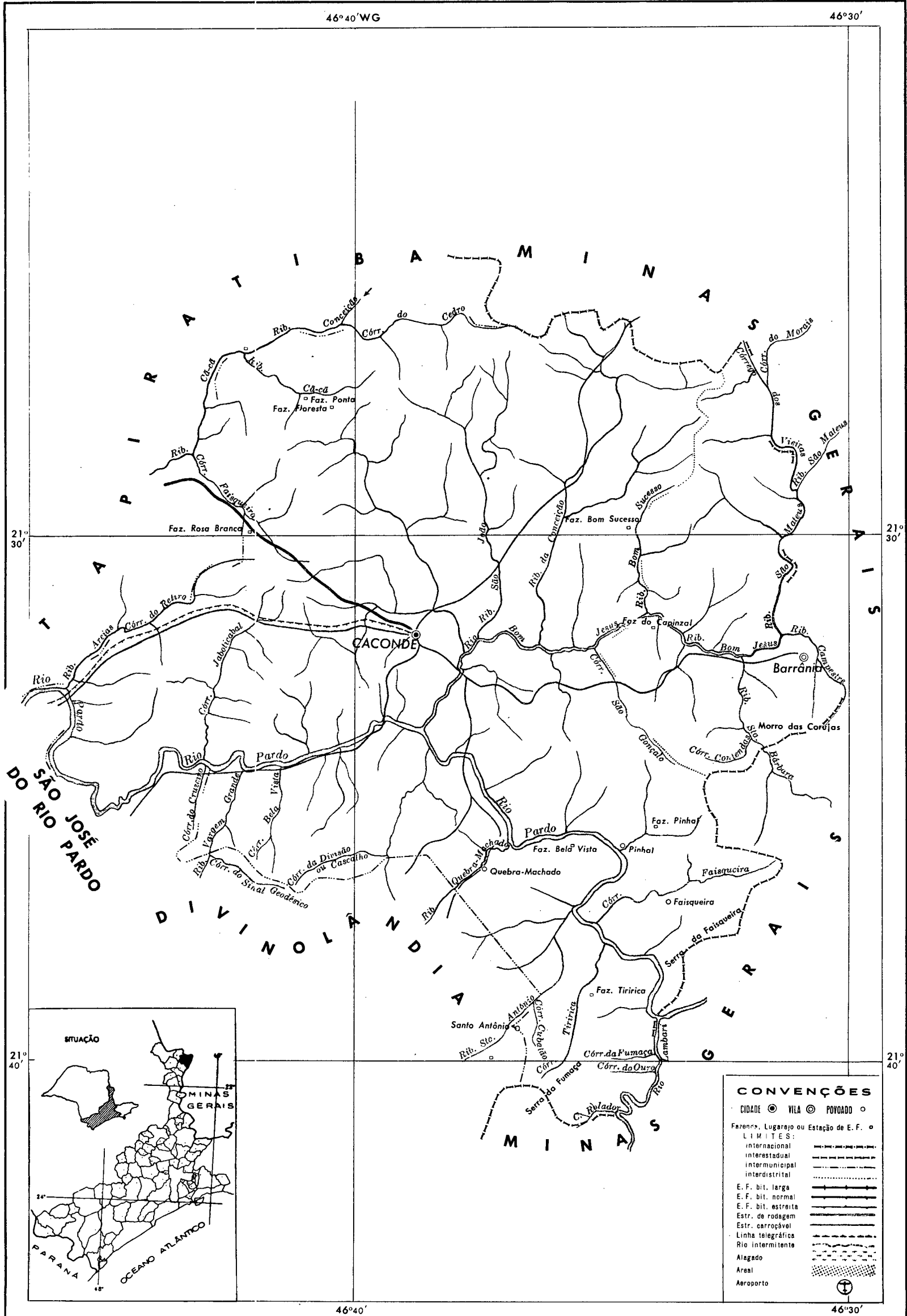
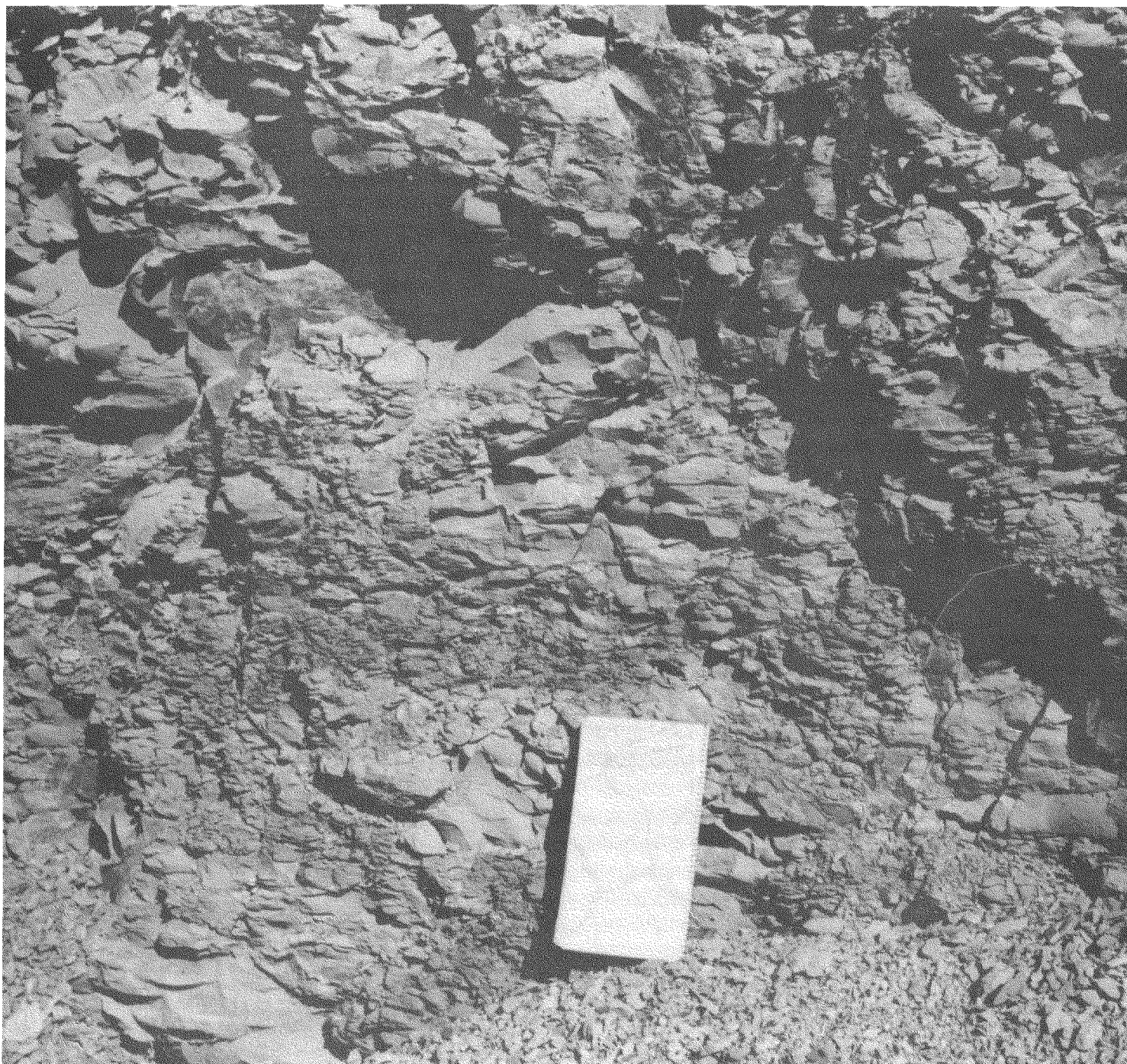
no estabelecimento de certos alinhamentos de cristas e vales no relêvo foi que De Martonne denominou-o de relêvo do "tipo apalachiano".

A ação das águas correntes vem constituindo o principal elemento morfogenético desde a época dos desertos triássicos. Foi desta ação que resultou a organização do planalto em vastas superfícies aplainadas, em níveis de erosão dissecados. Estas extensões, que muitos autores chamam de peneplanícies ou peneplanos, foram preservadas da destruição, graças à proteção dada pela serra do Mar que serve de divisão, conforme já foi dito, para os vigorosos rios que correm diretamente para o oceano.

Segundo De Martonne, é possível reconhecer-se, igualmente, o trabalho erosivo das águas de uma fase ainda mais antiga, anterior ao triássico; êle apresenta o nível prepermiano cortado no cristalino sôbre o qual assentaram os sedimentos paleozóicos e que foi exumado pela remoção de parte dêstes mesmos sedimentos (Em. de Martonne, *Problemas Morfológicos do Brasil Tropical Atlântico*).

Os diferentes níveis ocorrem justapostos em muitos locais, separados pela diferença de altitude, muitas vêzes marcada por encostas íngremes de morros. King considera, mesmo, a formação das superfícies aplainadas como um processo de pediplanação que fazia recuar as superfícies mais antigas pelas escarpas. Êste autor, aliás, é de opinião que a existência dos "pães de açúcar" é indicativa de que um clima mais sêco reinava sôbre o Brasil Oriental, além, naturalmente, da influência de de-

Município de Pôrto Feliz — São Paulo *(Foto C.N.G., 4486 — T.J.)*

Na rodovia que liga Pôrto Feliz a Tatuí aparecem nos barrancos as camadas da série Itararé-Tubarão profundamente perturbadas por dobramentos como o focalizado acima. (*Com. A.T.G.*)

Município de Pôrto Feliz — São Paulo *(Foto C.N.G., 4 482 — T.J.)*

Nas proximidades da cidade de Pôrto Feliz, na estrada que segue para Tatuí, vêem-se lamas glaciais, mais ou menos endurecidas, ou melhor os tilitos. A desagregação dêsse material dá origem a pseudo-seixos. (*Com. A.T.G.*)

terminadas rochas. Diz êle que, onde o aplainamento se processou por mais tempo e onde os depósitos superficiais e solos profundos são generalizados, as formas dos pedimentos só podem ser definidas através de medidas feitas a instrumento. Coberturas arbustivas dificultariam também a investigação de um certo número de superfícies que, segundo King, seriam comuns no Brasil. Muitos paredões de gnaisse teriam se originado segundo êste processo de pediplanação.

Observações sôbre a ação do atual clima quente e úmido, provocando forte decomposição das rochas, são encontradas nos trabalhos de diversos autores.

Poder-se-ia explicar, assim, a ausência ou a pouca quantidade de material grosseiro à superfície, resultante dos processos de erosão numa região onde teria havido tão fortes rejuvenescimentos e mesmo falhamentos. Foi aliás esta ausência de grandes acúmulos de seixos e blocos, por exemplo, que fêz Rich duvidar da existência de alguns falhamentos apontados por outros autores.

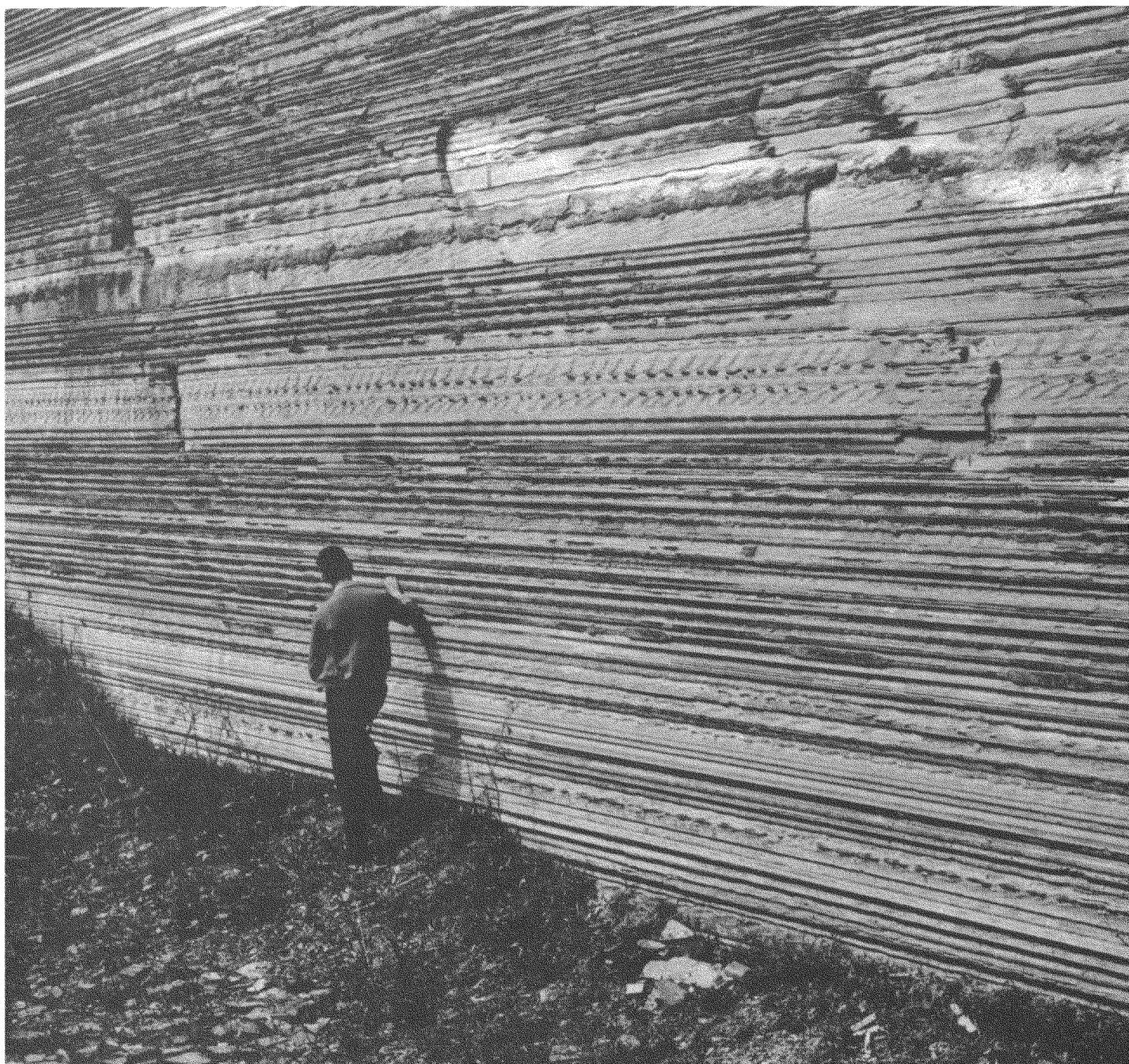
Diga-se que, em relação a certas rochas, a decomposição age com muito menos intensidade. Alinhamentos mais enérgicos, que aparecem no relêvo como cristas salientes acima das superfícies de morros, são relacionados a duas camadas resistentes de determinados gnaisses ou quartzitos e afloramentos

47°WG
46°50'
21° 30'
21° 40'
47°
SITUAÇÃO
MINAS GERAIS
PARANÁ
OCEANO ATLÂNTICO
MOCOCA
TAPIRATIBA
CACONDE
DIVINOLÂNDIA
SÃO SEBASTIÃO DA GRAMA
CASA BRANCA
SÃO JOSÉ DO RIO PARDO
Faz. Rio Claro
Venerando
Faz. Riachuelo
Est. Eng. Gomide
Faz. Sta. Justa
Rib. do Vale
Faz. Brasil
Córr. Sto. Antônio
Faz. Sto. Antônio
Est. Dr. José Eugênio
Faz. Sta. Helena
Faz. Graminha
C. M. E. F. (Ramal de Guaxupé)
Córr. do Tombo
Córr. do Baiano
Córr. Tirado
Córr. da Divisa
Rio Guaxupé
Rib. Areias
Rio Pardo
Córr. Monte Alegre
Faz. Sta. Maria
Faz. Monte Alegre
Faz. Caracol
Faz. Bela Vista
Córr. do Caracol
Faz. Sertão Grande
Faz. Belo Monte
Paula Lima
Faz. Fartura
Rio da Fartura
Faz. S. Luís
Faz. do Brejão
Faz. Córrego do Veado
Faz. Sta. Angélica
Faz. Pouso Frio
Faz. Floresta
Faz. Florestinha
Fazenda
Faz. do Retiro
Faz. Aparecida
Faz. Graminha
Rio Verde
Faz. Macaúbas
Vila Costina
Água Fria
Faz. Barão
Córr. da Faz. Barão
Companhia Mogiana E. F.
Rib. da Prata
CONVENÇÕES
CIDADE VILA POVOADO
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F.
LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto

de granitos. Como exemplo temos em São Paulo, as serras Japi e Paranapiacaba.

Quanto às fraturas que foram se reavivando na sucessão do tempo geológico, guiaram e orientaram, igualmente, os cursos dágua. Para o relêvo atual, as mais importantes fraturas são as do plio--pleistocênio.

Os movimentos epirogênicos e os falhamentos explicam as retomadas de erosão, a constituição de escarpas (a da Mantiqueira, por exemplo, seria devida a falhamentos), a sucessão dos níveis de erosão e seriam comprovados pelas deformações que teriam causado em superfícies mais antigas. Assim, por exemplo, superfícies de erosão, datadas do terciário, deformadas, atestariam os movimentos tectônicos relativamente recentes no escudo cristalino das bacias dos rios Pardo e Mogi-Guaçu.

Segundo Rui Ozório de Freitas, (*Ensaio sôbre o relêvo tectônico do Brasil*) os planaltos cristalinos têm sofrido um arqueamento desde o devoniano, sendo a principal direção a N.N.W.-S.S.E. As falhas escalonadas acompanham o arqueamento, devendo-se êste a um deslocamento que teria impulsionado a massa cristalina brasileira rígida contra a faixa orogênica andina. À semelhança assim da simples teoria de elevação epirogênica, a do arqueamento pode explicar a sucessão de níveis de

Município de Itu — São Paulo ***(Foto C.N.G. 1788 — T.J.)***

A cêrca de três quilômetros da cidade de Itu encontram-se êstes belos afloramentos de varvitos, resultantes de deposição flúvio-lacustre. Há mais de cem anos têm sido êsses varvitos aproveitados para revestir as calçadas da cidade, para onde são transportados em caminhões, sob a forma de lajes. *(Com. P.G.)*

CONVENÇÕES

CIDADE ◉ VILA ◎ POVOADO ○

Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F.

LIMITES:

- internacional
- interestadual
- intermunicipal
- interdistrital
- E. F. bit. larga
- E. F. bit. normal
- E. F. bit. estreita
- Estr. de rodagem
- Estr. carroçável
- Linha telegráfica
- Rio intermitente
- Alagado
- Areal
- Aeroporto

46°45' WG — 46°40' — 21° 35' — 21° 45'

CACONDE

SÃO JOSÉ DO RIO PARDO

SÃO SEBASTIÃO DA GRAMA

MINAS GERAIS

DIVINOLÂNDIA

Rio Pardo — Faz. Vila Bela — Córr. do Cruzeiro — Rib. Vargem Grande — Córr. do Sinal Geodésico ou Água Fria — Córr. da Divisa ou Cascalho — Córr. do Engano — Córr. Campestrinho — Córr. Quilombo — Faz. Boa Vista — Córr. da Boa Vista — Rio do Peixe — Contendas — Rib. Contendas — Rib. Quebra-Machado — Córr. do Chapéu — Rib. Três Barras — Rib. Sto. Antônio — Faz. D. Ana — Córr. Pouso Frio — Córr. Limeira ou da Areia — Laranjal — Córr. das Almas — Rio São Domingos — SERRA DO BOQUEIRÃO — Córr. do Açude — Córr. Campestrinho — Campestrinho

SITUAÇÃO — MINAS GERAIS — PARANÁ — OCEANO ATLÂNTICO

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia — D. G.

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 100 000
(1cm = 1 km)
1km 0km 1 2 3 4km

Des. FS. Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

Município de Salto — São Paulo *(Foto C.N.G. 4 666 — T.J.)*

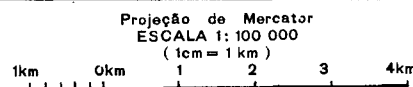
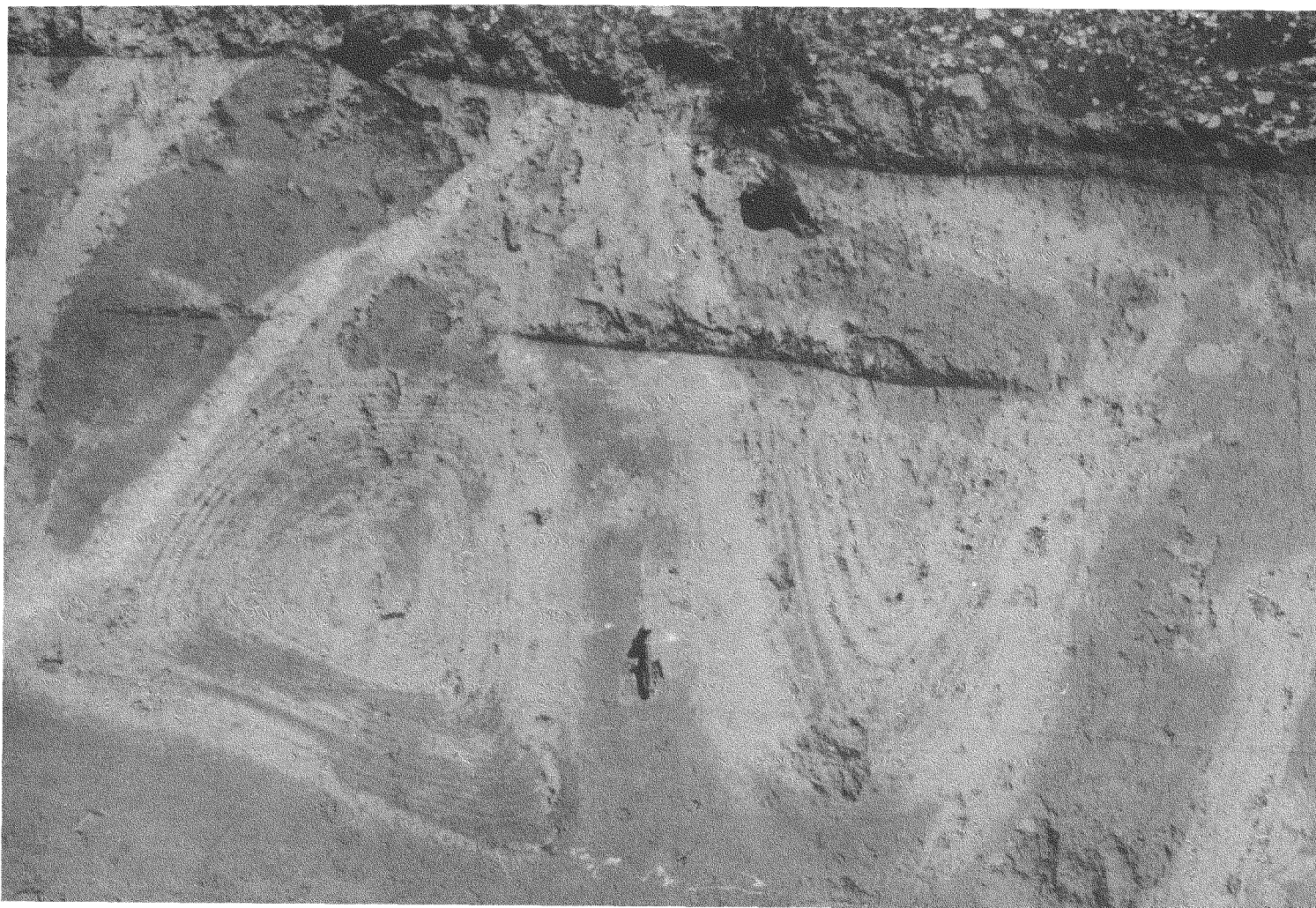
Uma série de cachoeiras marca a passagem dos rios do planalto cristalino paulista para os terrenos da chamada depressão periférica. Na fotografia aparece um detalhe das corredeiras do rio Tietê, na cidade de Salto, onde aflora um granito róseo muito diaclasado na direção N.N.E. 15° S.S.W.

As diaclases verticais, horizontais e inclinadas facilitaram o desenvolvimento do trabalho fluvial, originando-se grande número de blocos.

Nota-se o polimento das rochas e as marmitas a altitudes variadas.

Estas cachoeiras têm servido ao estabelecimento de usinashidrelétricas. *(Com. P.G.)*

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 100 000
(1cm = 1 km)
1km 0km 1 2 3 4km

Des. NB. Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954 1958

Município de Piedade — São Paulo *(Foto C.N.G. 4635 — T.J.)*

A decomposição intensa é testemunhada aí pelo desaparecimento de matacões de granito, cujos vestígios são reconhecidos do mesmo modo que se reconhece o processo de alteração em forma de "casca de cebola". *(Com. P.G.).*

erosão, considerando-se a rêde de drenagem antecedente. A forma convexa do núcleo cristalino do Paraná teria ligação com êste processo de arqueamento, assim como a forma côncava do planalto paulista seria uma resultante dos efeitos convexos igualmente ligados aos arqueamentos. Disso também resulta o fato de os rios de São Paulo tomarem a direção N.W. ou N.N.W.

No planalto cristalino de São Paulo, de Martonne identifica as seguintes superfícies de erosão: a pré-permiana, a de campos, a paleogena e a neogena. A superfície pré-permiana situa-se ao longo da borda do cristalino, no seu contacto com os sedimentos paleozóicos. Caracteriza-se pelo seu grande aplainamento, apresentando, porém, ao mesmo tempo, um forte declive. Sôbre ela teriam assentado os sedimentos permianos e, graças à remoção recente de uma parte dêstes, é que teria sido exumada esta superfície pré-permiana.

A observação de de Martonne foi reforçada pela descoberta da mesma superfície fóssil em Santa Catarina, em locais de erosão da cobertura sedimentar permiana (Fernando F. M. de Almeida, *Contribuição à geomorfologia da região oriental de Santa Catarina*). No trabalho de King (*A Geomorfologia do Brasil Oriental*) não há, porém, referência a tal nível. Num certo trecho do seu artigo trata êle, apenas, de uma possível superfície anterior à deposição do arenito de Botucatu. A faixa mais ocidental do planalto cristalino, a área de Campinas, por exemplo, aparece mapeada por êste autor como uma superfície do terciário inferior e que seria a mesma que aparece no alto da Mantiqueira ou da Bocaina a altitudes elevadas. King denominou-a de "superfície do ciclo Sul-Americano". Diz êle ainda que grandes extensões dêste ciclo Sul-Americano seriam constituídas por uma superfície anterior exumada, a Gondwana, datada do jurássico.

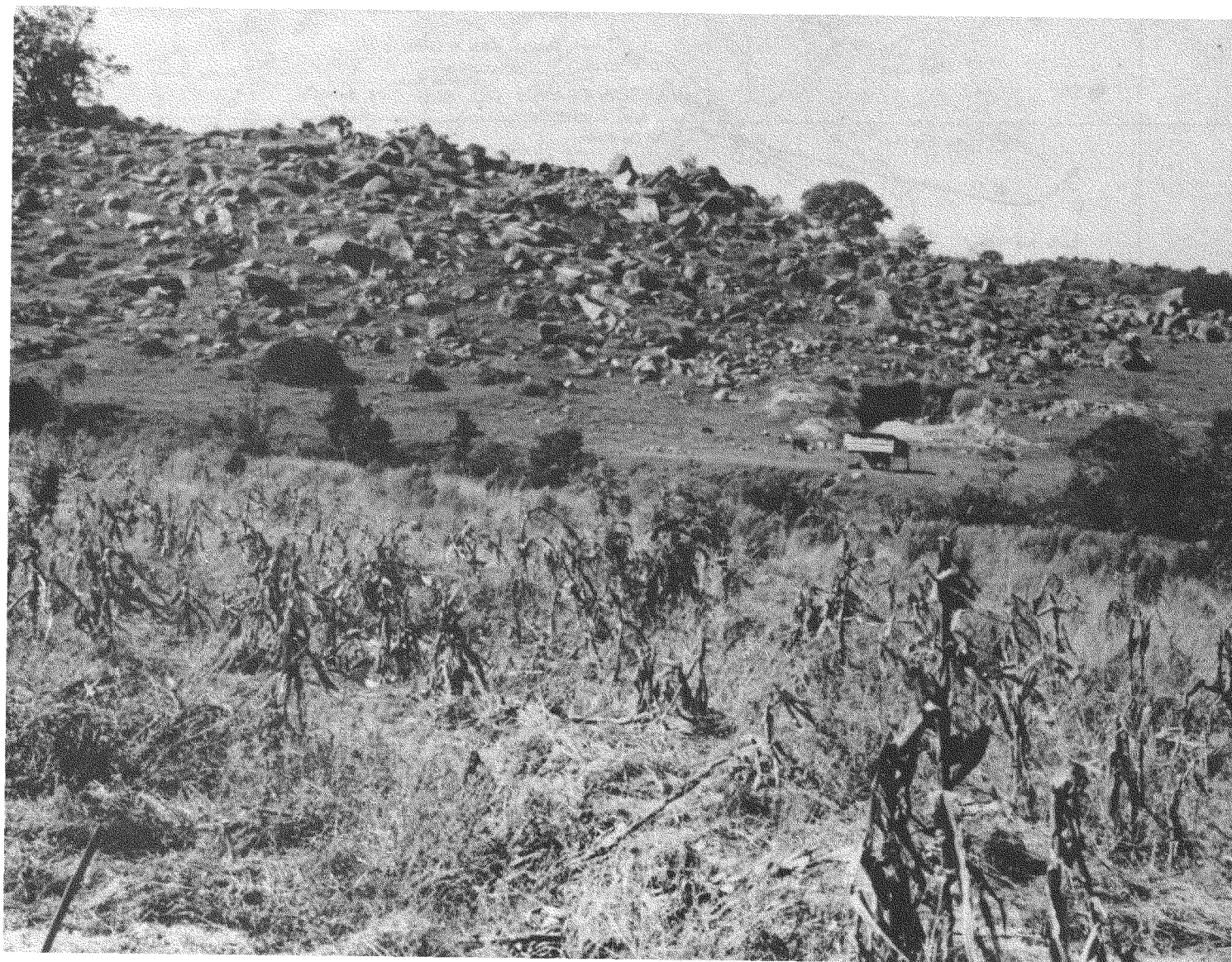
Aí se encontra, talvez, uma aproximação entre as idéias de King e de de Martonne: as extensões da superfície Gondwana exumada talvez correspondam à superfície de campos de de Martonne que considera esta superfície senil, da mais elevada altitude nos blocos cristalinos, distinta das outras,

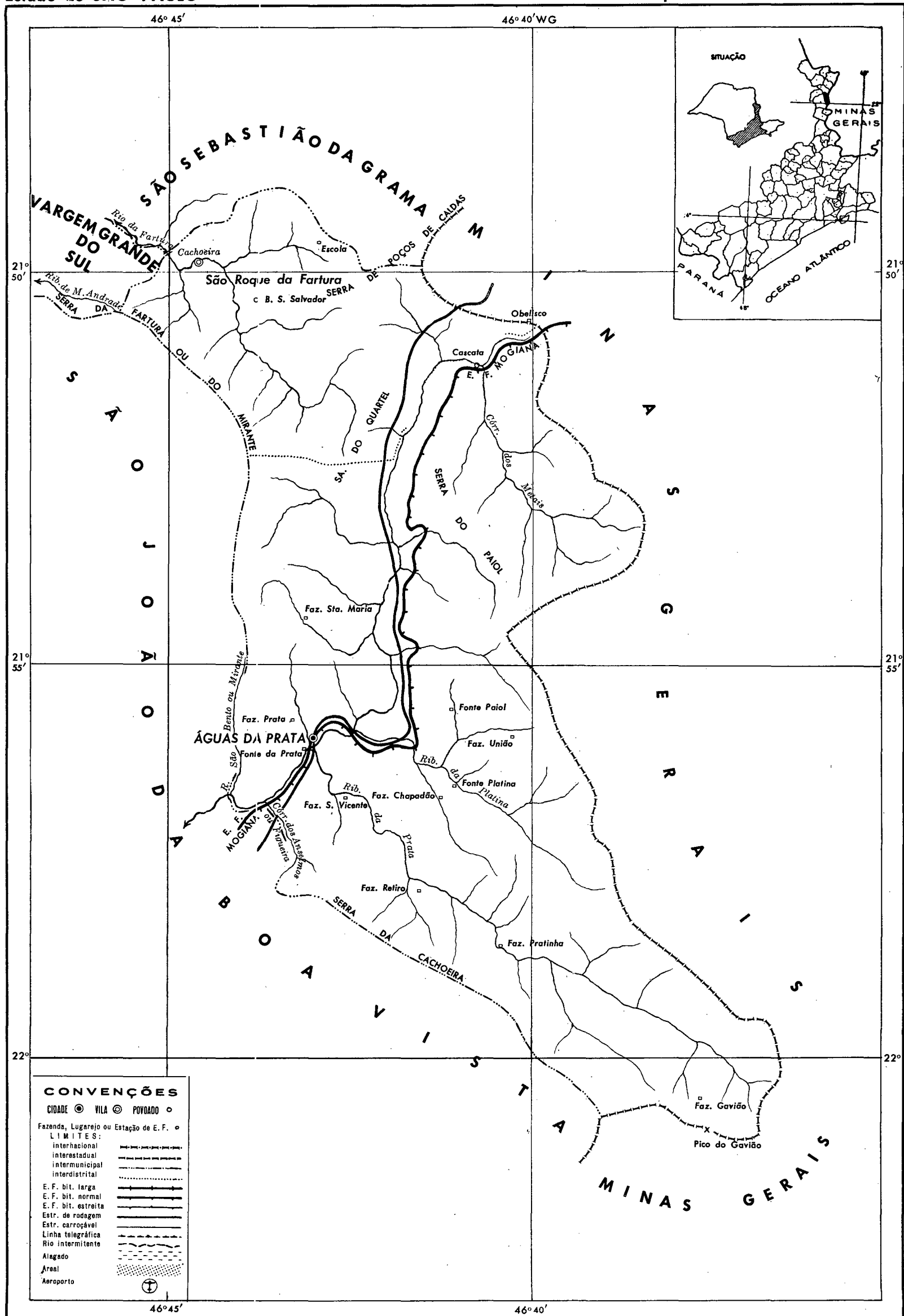
Projeção de Mercator
ESCALA 1: 150 000
(1cm = 1,5 km)
1,5 0 1,5 3 4,5km

igualmente muito suaves, situadas no contacto do cristalino com as rochas de idade permiana. Para de Martonne a superfície de campos seria de idade anterior ao terciário.

Apresenta de Martonne ainda duas superfícies mais recentes: uma, a das cristas médias atribuída ao paleogeno e outra, ao neogeno. Talvez a elas correspondam as duas superfícies terciárias de King: a Sul-Americana e a Velhas, colocadas respectivamente no terciário inferior e superior. Já para Fernando F. M. de Almeida, a superfície que corta as cristas quartzíticas que formam as serras salientes (seria a paleogena de de Martonne?) sôbre o mar de morros (neogena?) é denominada "Pratinha" e o autor coloca-a em período anterior ao Cretáceo (corresponderia ao ciclo Gondwana?). Esta superfície estaria associada a um aplainamento realizado nos basaltos, antes das deposições dos arenitos que se seguiram às efusões. Como se vê, torna-se necessária uma análise comparativa mais profunda das diversas teorias e uma relação rica em medições e materiais.

A superfície neogena é ligada por de Martonne à bacia sedimentar de São Paulo. Encravada no planalto cristalino, encontra-se esta pequena bacia que se teria originado de um antigo lago, cujos depósitos argilo-arenosos de coloração avermelhada foram dissecados em colinas. Sôbre a idade desta bacia, existem, porém, controvérsias; seria pliocênica para uns, pleistocênica para outros.

A parte norte do planalto cristalino paulista é constituída pelo reverso do bloco elevado da Man-

Município de Indaiatuba — São Paulo *(Foto C.N.G. 4676 — T.J.)*

Na estrada de Indaiatuba a Campinas, sôbre algumas elevações de cêrca de 650 metros, vê-se o "mar de pedras" constituído por uma infinidade de matacões de granito. Só na parte não pedregoza da encosta é possível o estabelecimento de roças de milho. *(Com. P.G.).*

tiqueira que domina, por escarpas, as superfícies da área de Mococa. Aparecem aí superfícies de mais de 1.000 metros de altitude, nos micaxistos da série de São Roque, menos resistentes que os quartzitos que formam alinhamentos. De Martonne compara a altitude destas superfícies de micaxistos, a mais de mil metros, com a situação em que se encontram as mesmas rochas no vale do Paraíba, a altitudes bem inferiores para encontrar neste fato uma prova de falhamentos que teriam elevado a Mantiqueira e afundado o vale do Paraíba. O estudo da Mantiqueira pròpriamente dito, bem como o das superfícies senis de colinas arredondadas e largos vales que ocupam a sua parte mais alta, pertence, no entanto, ao domínio da Grande Região Leste.

A referida superfície fóssil pré-permiana encontra-se, na área de Mococa a altitudes até 900 m, a neogena até 1200 m e a eogena até 1400 m. Já entre Santos e Campinas a pré-permiana alcança 700 m, a neogena 900 m e a eogena 1000 metros, podendo estas diferenças de altitude atestar os constantes movimentos sofridos pelo núcleo cristalino. King, ao tratar da região dos afluentes do rio Grande, como o Pardo, o Mogi-Guaçu e outros, refere-se a provas de que houve soerguimento após os aplainamentos por êle estudados (ciclo post-Gondwana, ciclo Sul-Americano). As superfícies vão se elevando na direção das montanhas devido a tais soerguimentos.

No Estado do Paraná, as maiores altitudes alcançadas pelo planalto cristalino em relação ao trecho paulista ao sul da Mantiqueira, podem ser devidas à maior elevação epirogênica do embasamento. É de se notar, aliás, que as massas basálticas em tôrno do núcleo cristalino do Paraná atingem, igualmente, maiores altitudes do que em São Paulo e tendem a ficar descobertas dos arenitos cretáceos, que no Estado de São Paulo as soterraram quase completamente.

Junto à costa, como já foi dito noutro local, blocos falhados elevaram seus picos a mais de 1 500 metros. O alto das cristas das serras é cortado por uma superfície inclinada para oeste e que seria pré-devoniana (Orlando Valverde, *Plateau Méridional*). Estas montanhas dominam por fortes desníveis, as superfícies modeladas no complexo cristalino que se estendem desde as proximidades da encosta do planalto até o contacto com os arenitos das séries sedimentares do paleozóico. Êste planalto apresenta as cristas dos morros regulares a 850-950 metros de altitude. Para o sul, penetra ainda num pequeno trecho do Estado de Santa Catarina, interessando aos municípios de Campo Alegre e parte do de São Bento do Sul. Os desníveis entre os fundos dos vales e os tôpos dos morros, nesta superfície muito regular, não são maiores do que 100 metros. Riolitos relacionados à série Itajaí que cortam o planalto, são responsáveis pela existência de alguns morros de 1.050 metros com escarpas rochosas (Fernando F. M. de Almeida, *Op. cit.*).

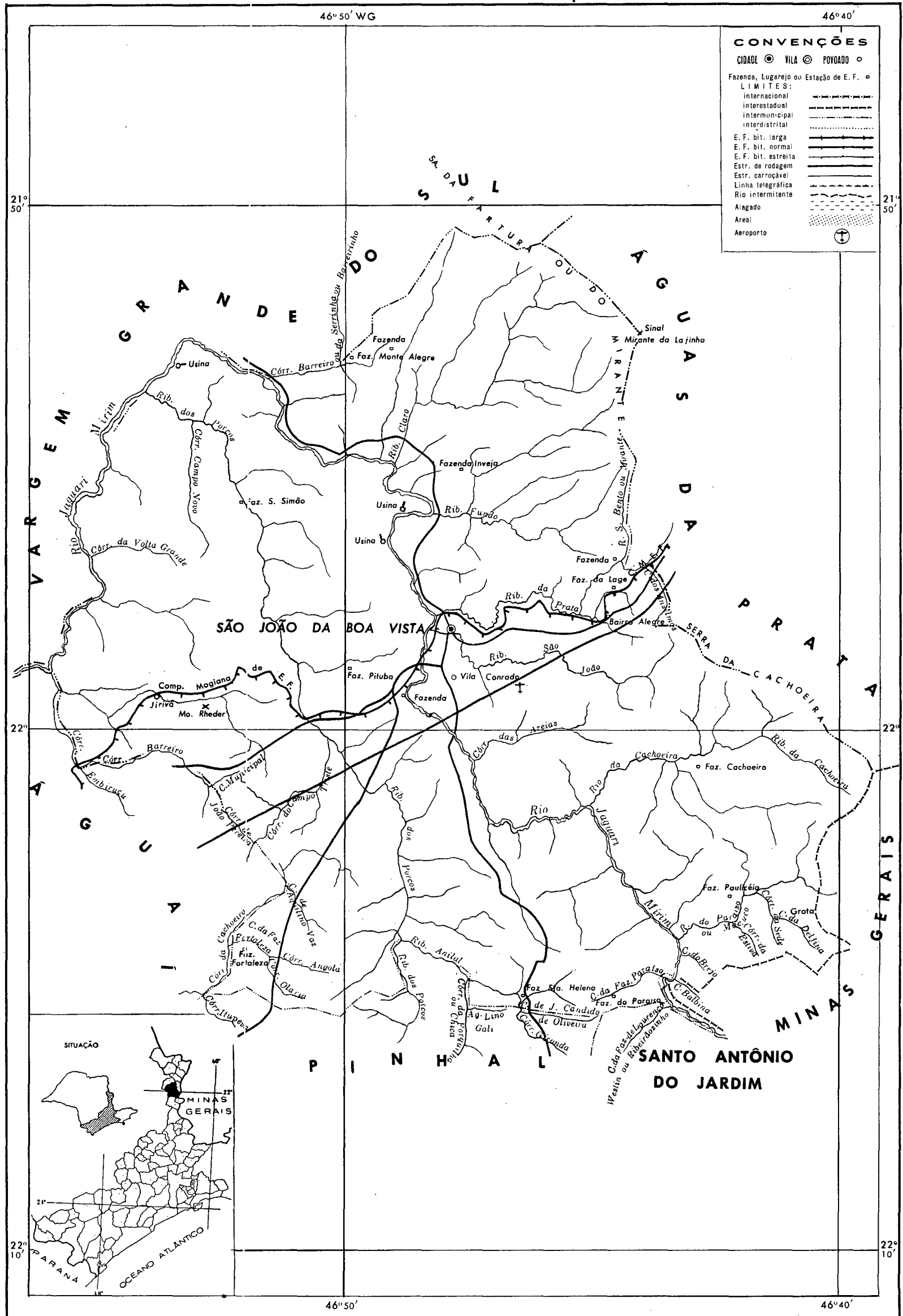
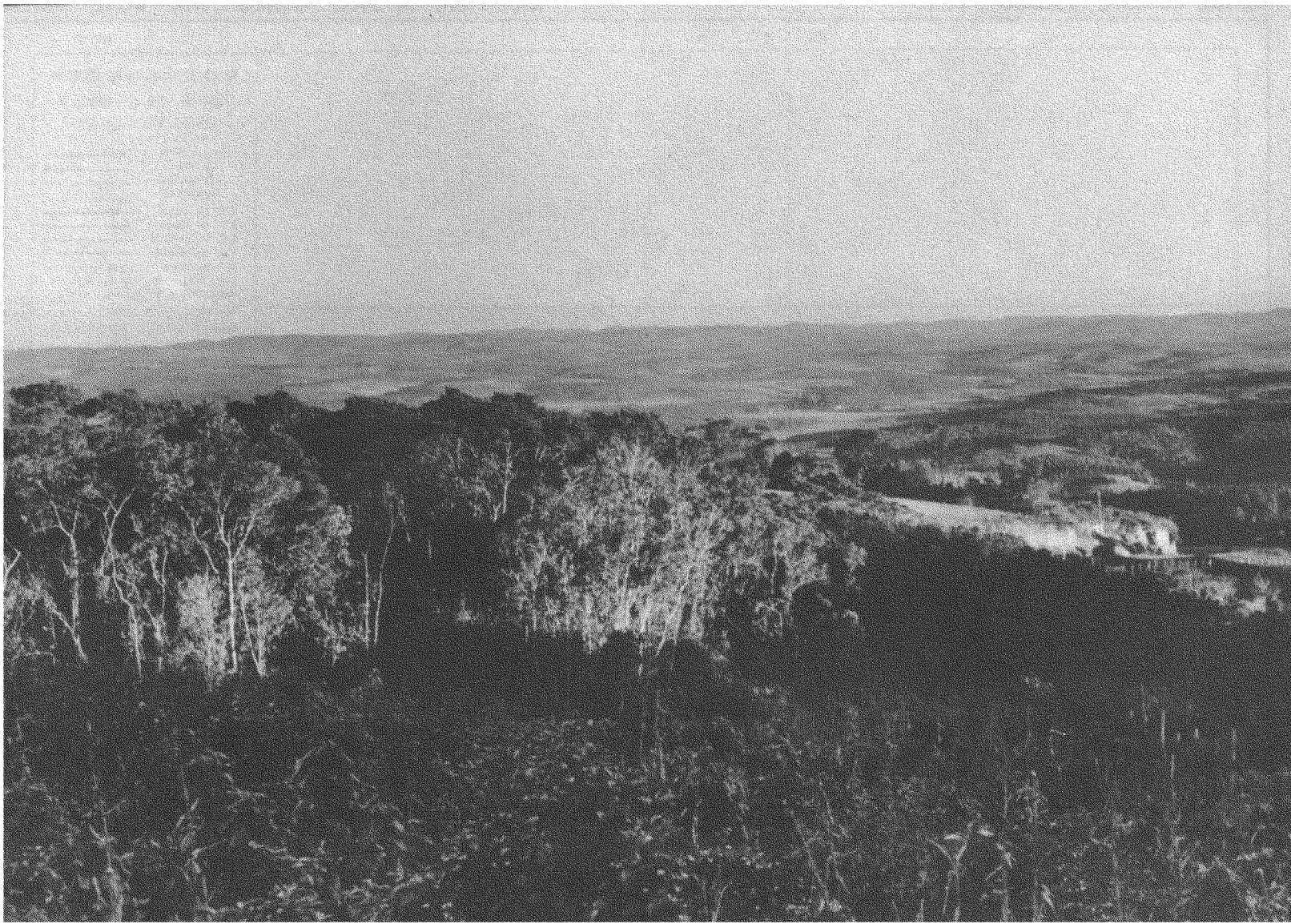
Além desta superfície, de colinas e meias-laranjas, que constitui a parte meridional e oriental do planalto cristalino do Paraná (o "primeiro planalto"), ainda existem os seguintes elementos do relêvo (Orlando Valverde, *Op. cit.*): as grandes várzeas do rio Iguaçu, o relêvo mais vigoroso da região do alto curso do Ribeira de Iguape, onde os quartzitos e granitos da série Açungui formam uma série de cristas orientais N.E.-S.W., e as superfícies suaves, porém a maior altitude, da região de Castro. Constituem estas últimas um relêvo ondulado, a mil metros acima do nível do mar, e sua menor dissecação, bem como maior altitude do que a superfície da região de Curitiba, seriam devidas a rochas mais resistentes: quartzo porfiróide, pórfiros granitóides, quartzitos, todos de idade posterior à série Açungui (Orlando Valverde, *Op. cit.*). Mostra-nos ainda êsse autor como os vales desta área apresentam dimensões e quantidades de aluviões que não estão em relação com as descargas dos atuais rios, concluindo pelo provável processo de capturas que teria ocorrido em favor da bacia do Ribeira de Iguape.

Incrustada no primeiro planalto do Paraná encontra-se a pequena bacia sedimentar de Curitiba. Foi modelada em colinas e seu material é constituído de areias, argilas, saibro, cascalho, seixos argilosos e rolados, numa espessura de 40 m. A origem dêste material parece ser de um plano de inundação pluvial formado de um lado pelos blocos elevados da serra do Mar e do outro, pelas cristas do arenito Furnas. A bacia seria pleistocênica.

O planalto paranaense vai terminar, como já foi dito, ao sul por fortes encostas sôbre o rio Itapocu e outros. A bacia do Itajaí instalou-se, segundo já foi igualmente explicado, num trecho do litoral onde a direção da costa tornou-se oblíqua à das camadas da estrutura e sua erosão mais forte, dirigida pelo nível de base mais baixo, (o mar próximo), apagou os vestígios das superfícies mais an-

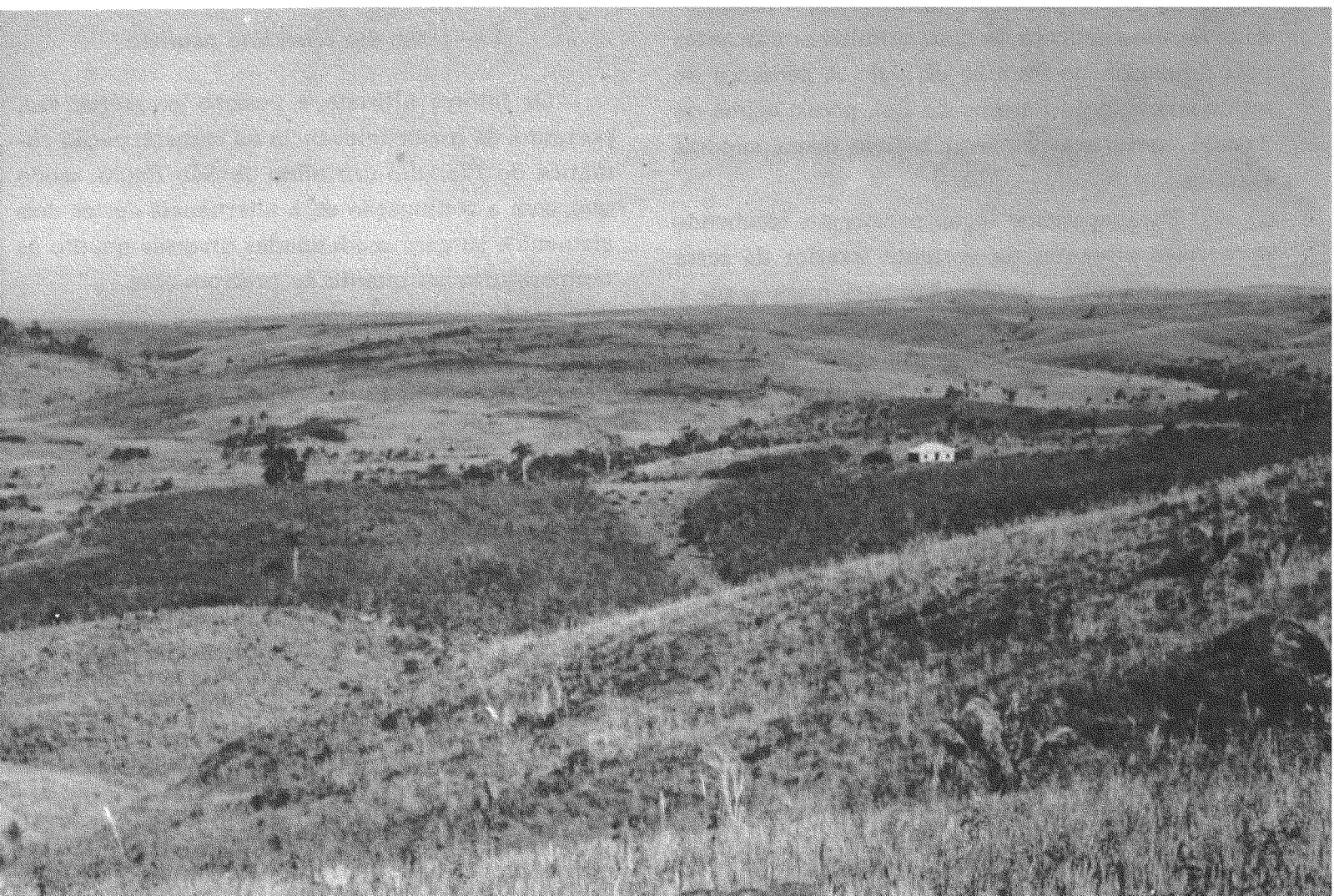
I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia — D. G.

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 150 000
(1cm = 1,5 km)
1,5km 0km 1,5 3 4,5km

Des. MN. Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

Muncípio de São Miguel Arcanjo — São Paulo
(Fotos C.N.G. 4515 e 4516 — T.J.)

O planalto cristalino junto à serra de Paranapiacaba apresenta vastas extensões suavemente onduladas, consideradas como antigas superfícies de erosão. A que aparece nesta fotografia acha-se a 720 metros de altitude, nela encontrando-se a cidade de São Miguel Arcanjo. Provàvelmente pertence ao ciclo Sul-Americano de KING, sendo entalhada pelo ciclo Velhas. Granitos posteriores à série São Roque formam os terrenos ao sul de São Miguel Arcanjo e é provável que isso tenha influído para a suavidade e uniformidade do relêvo. Como forma de ocupação do solo predominam as pastagens. *(Com. P.G.)*.

Município de São Roque — São Paulo (*Fotos C.N.G., 4 431 e 4 432 — T.J.*)

Nas proximidades da cidade de São Roque observa-se esta vasta superfície de relêvo epicíclico, que se eleva a 1 000-1 100 metros, com os talvegues entalhados até 780 metros. A região é de filitos proterozóicos e de granitos posteriores à série São Roque. *(Com. P.G.)*

tigas e reduziu o planalto cristalino a uma sucessão de serras e vales.

Os rios Itajaí e Ribeira de Iguape tendo conseguido seccionar a serra do Mar, representam assim, duas exceções, pois que o rebordo da serra constitui o principal divisor de águas dos sistemas hidrográficos do Paraná e do litoral.

As principais cabeceiras da drenagem para o rio Paraná confundem-se, nos terrenos cristalinos do reverso da escarpa de falha da serra do Mar, com aquelas que alimentam os rios que descem do planalto diretamente para o oceano.

Dirigindo-se em sentido contrário ao litoral os grandes afluentes do Paraná, o Tietê e o Paranapanema, tomam o rumo geral de noroeste e oeste, do planalto cristalino demandando as extensas superfícies sedimentares e basálticas que se escalonam em direção à calha do rio Paraná.

O Tietê banha o sítio da capital paulista indo lançar-se no Paraná, depois de um longo percurso de mais de 1.000 quilômetros na direção de S.E.-N.W. Origina-se êle na serra do Mar, a cêrca de 50 quilômetros apenas do litoral. Não há um divisor de águas bem caracterizado na região de suas cabeceiras, pressupondo-se desta forma, a possibilidade de uma captura de suas primitivas nascentes pela drenagem do Paraíba do Sul. A presença do nítido cotovêlo do Paraíba do Sul, pouco acima de Jacareí, seria um provável indício dessa suposta captura.

O Paranapanema segue para oeste, recebendo numerosos afluentes da vertente interior da serra de Paranapiacaba. Igualmente para oeste segue o Iguaçu, originário do planalto de Curitiba, direção esta que adquire após a inflexão que faz a jusante de União da Vitória, já que até então tinha por principal direção a de sudoeste.

São, no conjunto, rios de longo percurso, nos quais se acham delineadas, entre largos trechos de planícies aluviais relacionadas com níveis de base intermediários, linhas e zonas de quedas que enriquecem, sobremaneira, o potencial hidrelétrico da região meridional do país.

CLIMA

A Região do Planalto Cristalino possui um clima mesotérmico. As temperaturas médias são aí, em geral suaves, variando entre 20° e 18°C, conservando-se a média do mês mais frio abaixo de 18°C. Essas características essenciais são, com efeito, encontradas tanto no planalto cristalino de São Paulo quanto no do Paraná, surgindo, entretanto, algumas diferenciações entre os dois Estados.

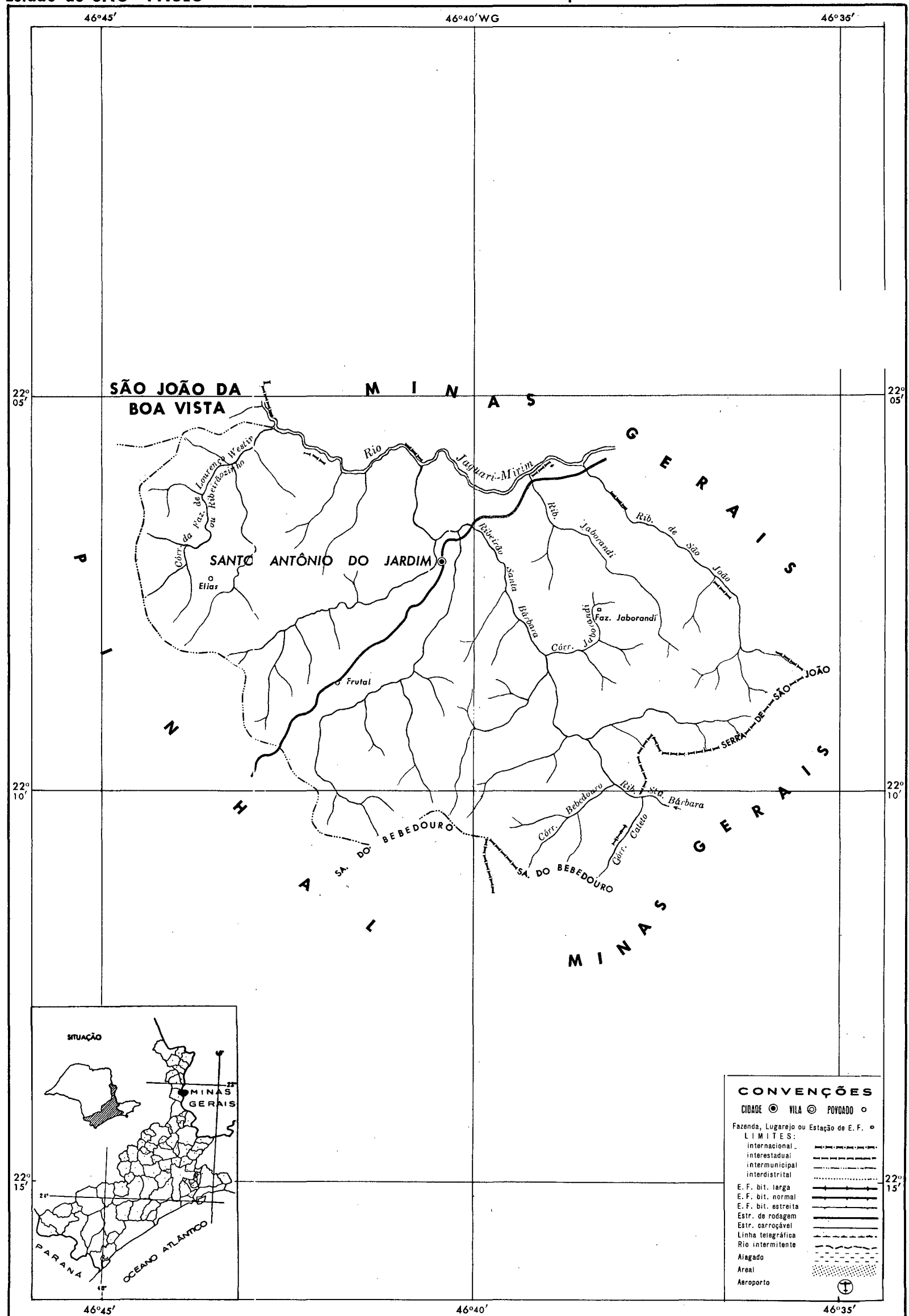
O planalto cristalino em São Paulo, possui várias modalidades de clima mesotérmico, as quais lhe são conferidas por seus aspectos topográficos muito variados e pela situação dos diversos blocos de planaltos elevados que o constituem, na zona de passagem das massas de ar frio da Frente Polar Atlântica. Verifica-se, assim, o aparecimento de um clima fresco e úmido o qual, porém, conserva as demais características tropicais, continuando as chuvas a apresentar o máximo no semestre primavera - verão e a estiagem no outono - inverno.

No planalto cristalino do Paraná, entretanto, já domina o verdadeiro clima subtropical, com chuvas igualmente distribuídas durante o ano. Outra distinção reside no fato de o abrandamento das temperaturas ser motivado, em São Paulo, pelas cotas elevadas (acima de 1.000 metros) ao passo que no planalto paranaense o regime térmico é tìpicamente subtropical, em função das maiores latitudes.

I — *Planalto cristalino paulista*

Os fatôres altitude e posição geográfica são, portanto, de maior relevância na caracterização climática do *Planalto cristalino de São Paulo,* sendo que, com a conjugação ou a alternância dêstes dois elementos surgem modalidades diversas quanto às temperaturas ou quanto às precipitações.

O tipo climático que domina em grande parte da baixada litorânea de São Paulo — mesotérmico de chuvas distribuídas e verões quentes (Cfa) — continua-se para o interior, estabelecendo uma faixa contínua, que se desdobra ao longo das encostas das serras de Paranapiacaba e do Mar, prolongando-se ininterruptamente em direção ao Estado do Rio de Janeiro. Êsse tipo climático é encontrado, nas abas do planalto, até um nível de 600 a 700 metros.

No conjunto do planalto cristalino paulista é essa zona a que apresenta maior pluviosidade, pois além das chuvas de verão, as serras do Mar e Paranapiacaba provocam a precipitação de grande parte da umidade dos ventos que constituem a Frente Polar Atlântica. As precipitações mais abundantes, entretanto, não se dão nos altos cumes e sim nas

altitudes intermediárias, pois a Frente Polar não consegue ultrapassar comumente a escarpa do planalto, especialmente nos meses de inverno, quando a sua densidade é maior.

As encostas do planalto possuem, portanto, uma pluviosidade excepcionalmente elevada, entre 2 000 e 4 500 mm. O maior total anual de chuvas já registrado no país situa-se nessa zona: em Itapanhaú, no município de Mogi das Cruzes (4 514 mm). Quanto à marcha da pluviosidade, decresce ela ligeiramente no inverno, porém não há uma distinção nítida entre a estação sêca e a chuvosa.

Quanto às temperaturas, as encostas do planalto cristalino em São Paulo são englobadas pela isoterma de 20°C de temperatura média. A latitude em que estão situadas confere-lhes o clima mesotérmico conservando-se, entretanto, as temperaturas de verão acima dos 22°C (Cfa).

Com o aumento das altitudes surge o tipo mesotérmico de verões brandos (Cfb) que caracteriza as zonas mais elevadas dêsse trecho do planalto. Êsse clima é encontrado em tôda a área que se desdobra por sôbre a linha de cumiada até uma certa distância para o interior, desde o Alto Ribeira até a encosta sul da Mantiqueira.

As estações meteorológicas de São Roque, Jundiaí e Cachoeira da Graça (município de Cotia) forneceram a documentação dêsse tipo climático. Tôdas essas cidades estão situadas acima da curva de nível de 700 metros que limita, de maneira geral, a zona de verões frescos. O alto da serra de Paranapiacaba, embora constituindo uma zona sôbre a qual não se possuem dados meteorológicos, deve ser caracterizado por clima mesotérmico de verões brandos, graças às altitudes elevadas e ao aumento das latitudes.

No alto do planalto cristalino as temperaturas conservam-se em tôrno de 18°C. Quanto às precipitações, essa área de clima mais frio, é caracterizada por uma pluviosidade decrescente do litoral para o interior, em virtude da maior ou menor proximidade do oceano. Em geral os totais oscilam entre 1 500 e 1 750 mm, sendo o regime pluviométrico de chuvas de verão e estiagem no inverno. Embora não haja uma verdadeira estiagem, é claramente visível a distinção entre a estação chuvosa e a sêca.

Acompanhando o decréscimo das maiores elevações do planalto surge novamente o tipo de verões quentes, englobando uma faixa documentada pelas estações meteorológicas de Sorocaba, Campinas, Itu, e que se desdobra até Bragança, no vértice S.W. da encosta da Mantiqueira. Aqui, uma vez mais, as temperaturas oscilam em tôrno de 20°C.

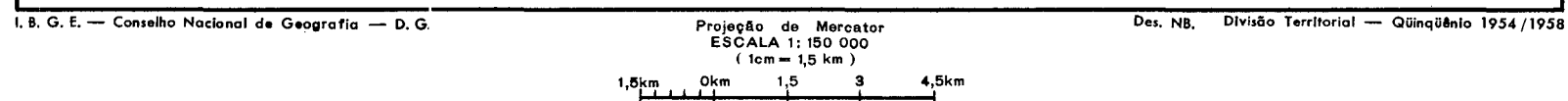
A zona abrigada na encosta norte do planalto cristalino paulista apresenta totais pluviométricos mais reduzidos, não sofrendo tanto a influência dos ventos úmidos litorâneos.

Nas regiões da cidade de São Paulo e encostas ocidentais da Mantiqueira surge um tipo pluviométrico diverso, com diferenciação nítida entre as chuvas de inverno e as de verão. O mês mais chuvoso totaliza aí, por vêzes, uma pluviosidade mais de dez vêzes superior à do mês mais sêco.

Tal fato relaciona-se, ainda, com os movimentos da Frente Polar Atlântica. Durante o inverno, como foi visto, a Massa Polar precipita quase tôda a umidade sôbre a encosta do planalto, passando com baixa percentagem de umidade sôbre a planície do alto Tietê sem ocasionar chuvas.

A serra da Mantiqueira sofre, nesse período, apenas uma ação moderada da Frente Polar Atlântica, em virtude de sua altitude ainda maior que a da serra do Mar.

É sòmente, nos meses de verão, quando a frente dos ventos úmidos alcança níveis muito elevados, que a Mantiqueira recebe chuvas mais abundantes. A área mais chuvosa restringe-se porém à escarpa sul do planalto, devido à sua orientação perpendicular à direção dos ventos. Para o interior os totais pluviométricos decrescem, variando entre 1 300 e 1 500 mm.

A região da capital do Estado possui, portanto, um clima mais sêco (1 308 mm) que o das zonas vizinhas e com verões amenos (Cwb). Nas encostas ocidentais da Mantiqueira as estações locais apresentam verões quentes, pois embora situadas na zona de altitudes em geral elevadas, a maior parte das cidades está localizada em vales. As temperaturas médias já são aí superiores a 20°C e as temperaturas máximas alcançam valores elevados, especialmente em São José do Rio Pardo, já na latitude de 21°.5. Essa última região é mais influenciada, quanto à pluviosidade, pela Massa

Equatorial Continental, que ocasiona aí as precipitações preponderantes dos meses de verão.

PLANALTO CRISTALINO	Média das máximas	Média das mínimas	Média compensada	Precipitações	Umidade relativa	Classificação segundo Köppen
Mantiqueira						
Bragança Paulista	—	13°.9	19°.7	—	80,5	Cfa
Monte Alegre do Sul	26°.4	14°.0	20°.2	1.470,5	57%	Cwa
Pinhal	26°.5	15°.3	20°.3	1.436,0	69,5	Cwa
São José do Rio Pardo	28°.6	14°.3	21°.0	1.345,6	—	Cwa
Planalto Atlântico						
Campinas	26°.5	14°.9	20°.0	1.337,6	71,7	Cwa
Itapanhaú (pôsto pluviométrico)	—	—	—	4.424,0	—	—
Itu	28°.8	14°.7	20°.9	1.052,8	74,4	Cwa
Jundiaí	27°.0	14°.3	—	1.894,0	—	
São Paulo				1.308,0		Cwb
São Roque	—	—	16°.8	1.399,0		Cwb
Sorocaba	27°.6	14°.0	20°.8	861,3	74,4	Cwa

II — *Planalto cristalino paranaense*

Através da sub-região do Alto Ribeira, o clima mesotérmico de verões brandos e chuvas bem distribuídas (Cfb) estende-se ao planalto cristalino do Paraná, continuação da região elevada e acidentada dos planaltos do sudeste do Brasil.

Possuindo, embora, o planalto paranaense aspectos climáticos semelhantes ao paulista, já se mostra, em linhas gerais, mais frio. As temperaturas médias anuais descem a valores entre 16° e 17°C, sendo os invernos muito acentuados, com médias do mês mais frio inferiores a 11°C. As temperaturas médias das mínimas conservam-se abaixo de 12°C, sendo as médias das máximas bem inferiores às do planalto cristalino paulista.

O aumento das latitudes é em parte responsável pela diminuição geral das temperaturas em relação às do planalto paulista. O rebaixamento térmico, entretanto, prende-se igualmente ao relêvo, pois o planalto paranaense atinge os 900 metros de altitude, aumentando esta ainda na zona de Castro (980 m).

No planalto cristalino localizam-se quatro estações meteorológicas: a da capital do Estado e as de Araucária, Rio Negro e Castro. Os dados de temperaturas e precipitações não apresentam muita diversificação, especialmente os de Curitiba e Araucária, situadas em altitudes aproximadamente semelhantes. A estação meteorológica de Castro revela em seus valores de temperatura mais baixos, tanto na média compensada quanto na das máximas e mínimas, a influência das maiores altitudes, ao passo que Rio Negro mostra-se mais quente em função de sua menor altitude e de sua situação num vale.

Tôdas essas estações documentam um clima muito frio, sendo Curitiba a capital estadual mais fria do país. Nessa região as geadas (que vinham ocorrendo, no planalto paulista, exclusivamente nos meses de inverno — junho e julho, geralmente) passam a ter freqüência maior e mais prolongada, verificando-se desde o outono até o início da primavera, e apresentando o elevado valor de 25 dias de geada por ano.

Embora não se possam distinguir perfeitamente as estações do ano, a amplitude térmica é apreciável. Os verões são amenos, com temperaturas do mês mais quente inferiores a 22°C.

No que concerne às precipitações, tem-se no planalto cristalino do Paraná uma zona de totais anuais variáveis entre 1 350 e 1 470 mm, situando-se êstes índices entre os menos elevados do Estado. No planalto de Curitiba há uma tendência à diminuição da pluviosidade, após a condensação de grande parte da umidade dos ventos litorâneos nas encostas da serra do Mar; o tôpo do planalto é, assim, menos chuvoso e apresenta um coeficiente de umidade relativa menos elevado do que o encontrado na baixada litorânea, embora ainda se conserve alto no conjunto do Estado.

Observa-se que a influência preponderante na distribuição das chuvas cabe, não às altitudes pròpriamente ditas, mas sim à disposição do relêvo com referência à direção das massas de ar Tropical Atlântica e Polar Atlântica que, em suas incursões, precipitam a umidade na escarpa do planalto.

Nesse primeiro planalto paranaense, o regime das precipitações é tendente ao das chuvas distribuídas, porém ainda há um ligeiro predomínio dos totais mensais do verão; (58,9% das chuvas em Curitiba são do semestre primavera-verão). Há um mínimo de chuvas em julho, porém o mês de abril, mostra-se igualmente mais sêco.

PLANALTO CRISTALINO	Média das máximas	Média das mínimas	Média compensada	Precipitações	Umidade relativa	Classificação segundo Köppen
Planalto de Curitiba						
Araucária	23°.3	11°.0	16 .2	1.380,4	—	Cwb
Curitiba	22°.7	11°.9	16°.3	1.380,3	81°.6	Cwb
Rio Negro	23°.8	11°.2	16°.4	1.495,1	84°.4	Cwb

VEGETAÇÃO

Tendo sido o planalto cristalino, em sua maior parte, revestido outrora por florestas, poucas já são hoje as áreas em que estas ainda podem ser encontradas ocupando maiores extensões.

Dois tipos principais de formações florestais aí se encontram, tais sejam a floresta latifoliada tropical e a floresta aciculifoliada, (mata de arau-

46° 50'WG
46° 40'
22° 20'
22° 30'
46°50'
46°40'
MOGI-GUAÇU
PINHAL
MINAS GERAIS
MOGI-MIRIM
ÁGUAS DE LINDÓIA
SERRA NEGRA
AMPARO
SANTO ANTÔNIO DE POSSE
Eleutério
Barão Ataliba Nogueira
ITAPIRA
Rio Mogi-Guaçu
R. Eleutério ou das Pedras
Rio Eleutério ou das Pedras
Rio do Peixe
Faz. Rio Manso
Faz. Joaquim Mamede
Faz. do Cedro
Faz. do Salto
Faz. José Floriano
Faz. S. Francisco
Faz. S. Joaquim
Faz. S. Pedro
Faz. F. Cintra
Faz. Itapira
Faz. S. Roque
Faz. Rocha
Faz. Boa Vista
Faz. Barreiro
Barrinha
Faz. Bento Bueno
Rib. do Varjão
Faz. Nova América
Comp. Mogiana de E. F.
Tanquinho
Mo. do Gravi
Córr. Faz. Velha
SERRA DOS COUTOS
Rib. dos Coutos
Faz. Sertãozinho
Córr. do Lanhoso
Faz. Consolação
R. Mogi-Mirim
Córr. Santana
Faz. Cruzeiro do Sul
Faz. S. Luís
Faz. Sto. Antônio
Faz. Angélica
Faz. Boa Vista
Faz. dos Alpes
Faz. das Pintas
Rib. das Areias
Rib. da Penha
Faz. Boa Vista
SA. DAS ÁGUAS CLARAS
Faz. Brumado Velho
Rib. dos Pereiras
Faz. Engenho das Palmeiras
Rib. Mo. Agudo
Faz. S. José
CONVENÇÕES
CIDADE VILA POVOADO
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F.
LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto
SITUAÇÃO
MINAS GERAIS
PARANÁ
OCEANO ATLÂNTICO

Município de Sorocaba — São Paulo *(Foto C.N.G. 4461 — T.J.).*

Aspecto da vegetação de cerrado, a poucos quilômetros ao norte da cidade de Sorocaba. As gramíneas são aí muito abundantes e bastante altas, ao contrário das árvores que se apresentam com pequeno desenvolvimento e espaçadas. Um "pau-santo" (*Kielmeyera coriacea*) é a espécie de fôlhas largas que se destaca à direita. A coloração vermelha do solo arenoso, muito contribui para que os cupinzeiros, da mesma coloração, se destaquem dentre as gramíneas, como se pode ver ao centro da fotografia. *(Com. D.R.).*

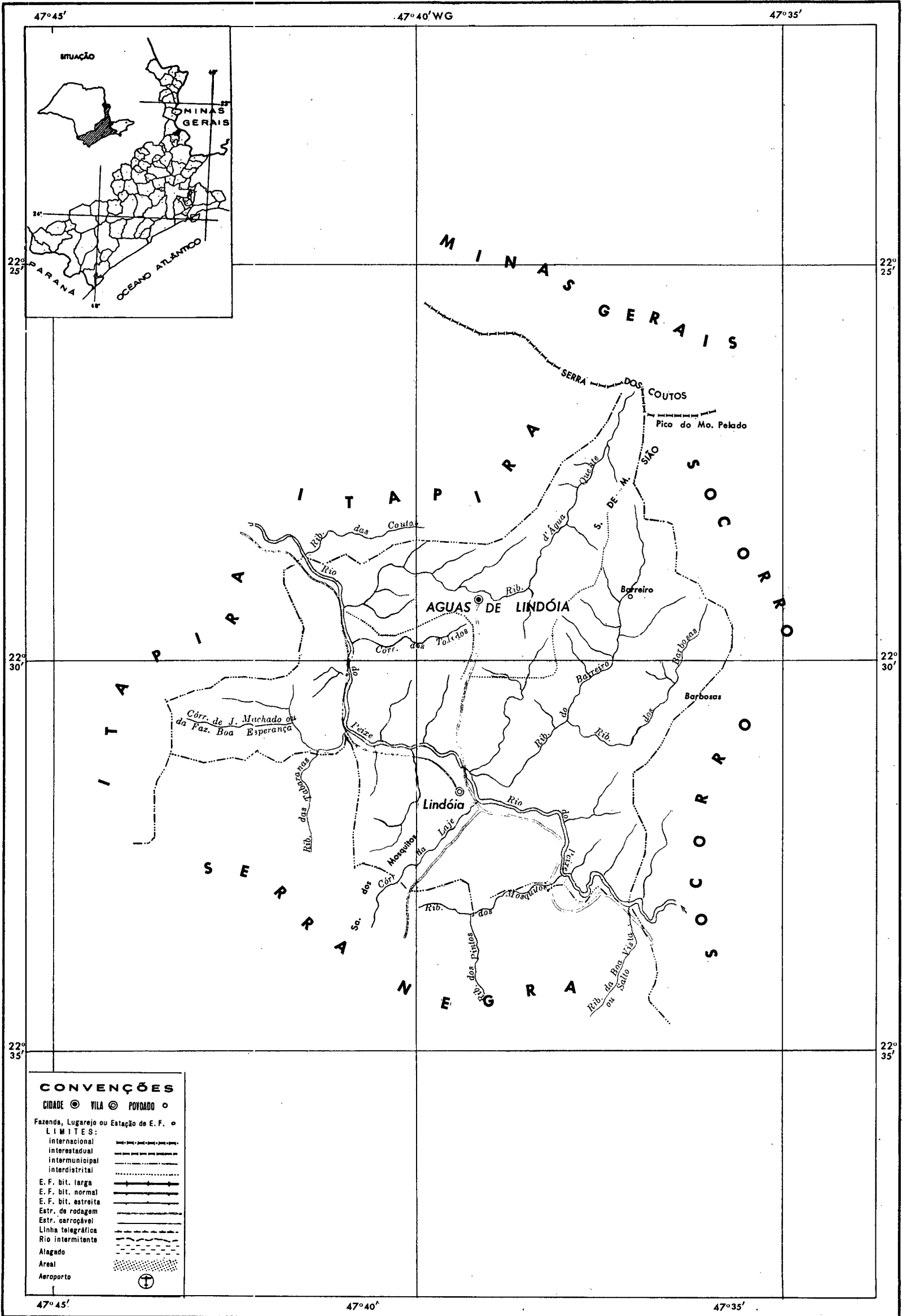
cária) esta última localizando-se, sobretudo, no planalto cristalino paranaense, de maior altitude e clima bem mais frio, de onde apenas se expande até uma pequena área do sul do Estado de São Paulo. Em virtude da penetração do Ribeira de Iguape através do planalto vamos encontrar, em função dêsse mesmo vale, a ocorrência da floresta latifoliada tropical úmida da encosta na área por êle abrangida.

É na zona serrana, ou melhor, nas encostas da Mantiqueira ao norte e da Paranapiacaba ao sul, que ainda persistem alguns resíduos da floresta tropical, embora não mais intacta. Suas características não são muito diversas das que foram descritas para as florestas da encosta, sendo naturalmente, entretanto, menos úmida, nisso refletindo-se idêntica variação das condições climáticas.

Região onde o povoamento e a ocupação são dos mais antigos, forçosamente teria que ser uma das mais devastadas. Mesmo num passado relativamente recente, entretanto, conforme se pode comprovar pelas descrições de Saint-Hilaire, por exemplo, ainda algumas áreas apresentavam uma fisionomia bem diversa da que ostentam hoje em dia. Como já nos parece estranho quando diz êle: "Além de Campinas (em direção a São Paulo), a estrada continua a atravessar mata virgem que eu tinha começado a percorrer nos dias anteriores", já tendo anteriormente se referido a que "a cidade de Campinas é cercada de matas por todos os lados". Da mesma forma chama a atenção êsse viajante para a devastação que se iniciava, ao se referir à sua passagem por Jundiaí: "Tôda a região que percorri, dentro do espaço de quatro léguas, é

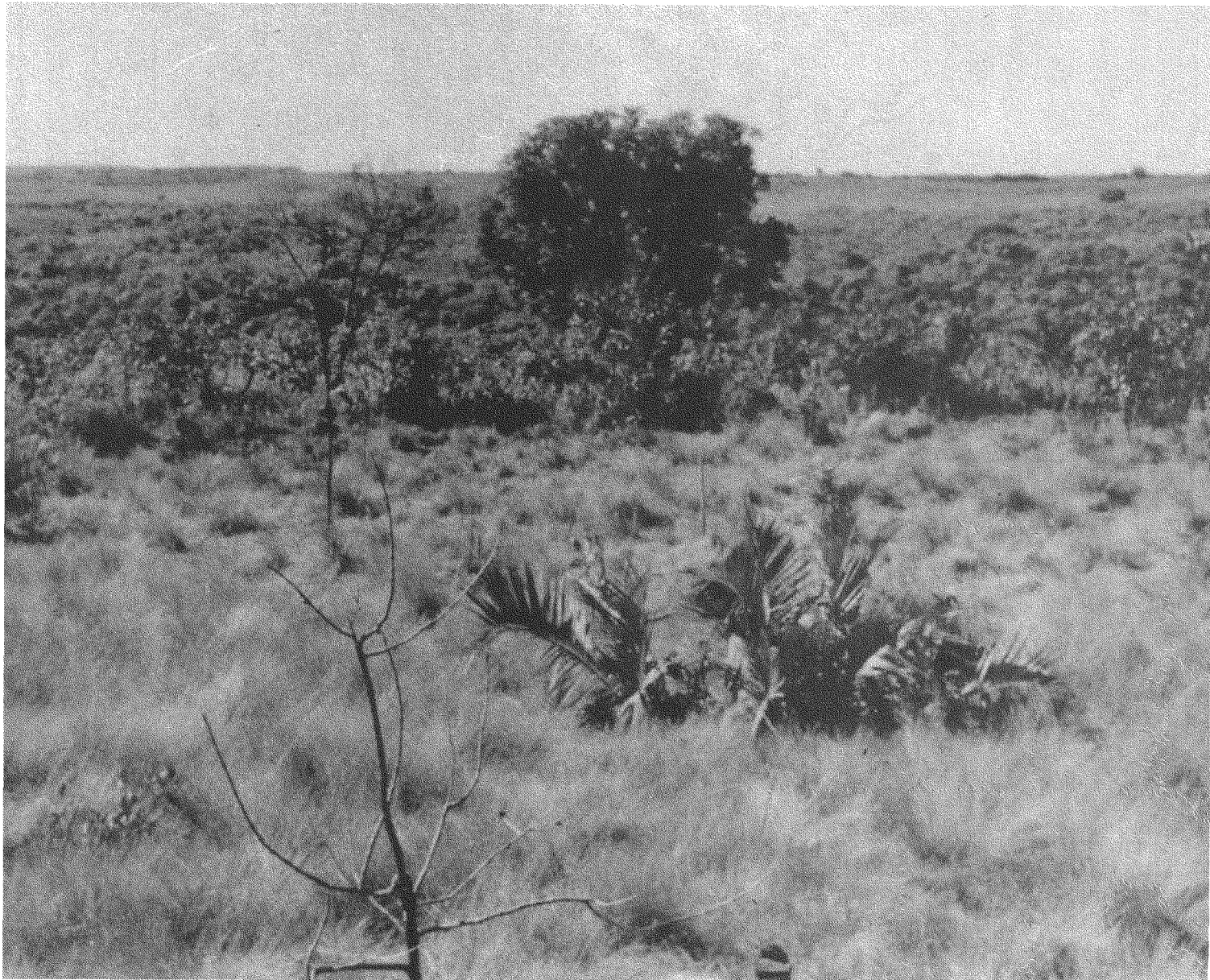
I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia — D. G.

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 100 000
(1cm = 1 km)
1km 0km 1 2 3 4km

Des. GL. Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954 1958

coberta de matas. Quase que por tôda a parte as grandes árvores foram derrubadas de ambos os lados da estrada, não se vendo, à direita e à esquerda, senão arbustos, em meio dos quais o grande feto vegeta abundantemente". Já ao se aproximar da cidade de São Paulo lamentava ser "difícil determinar se existem mais terras cobertas de matas do que de pastos, ou se a quantidade dêstes excede àquelas" (*Viagem à província de São Paulo*).

Com o fim de estudar a vegetação do Estado de São Paulo foi que Albert Löefgren, em 1898, fundou o então Jardim Botânico da Cantareira (atual Hôrto Florestal), o qual hoje em dia constitui uma reserva florestal, havendo na área em questão ainda outras, como a que abrange parcialmente os municípios de São Miguel Arcanjo e Registro, pertencendo ao Serviço Florestal da Secretaria da Agricultura. Pelas fotografias que pudemos obter em terras desta última, pode-se ver porém que as matas que constituem a "Reserva Dr. Carlos Botelho" já foram bastante alteradas.

Se o planalto cristalino paulista foi uma das regiões mais devastadas do Estado, é também nêle que mais se vão destacar na paisagem, as áreas reflorestadas. Enormes plantações de eucaliptos aí existem, em grande parte ligadas às indústrias que rodeiam a capital paulista.

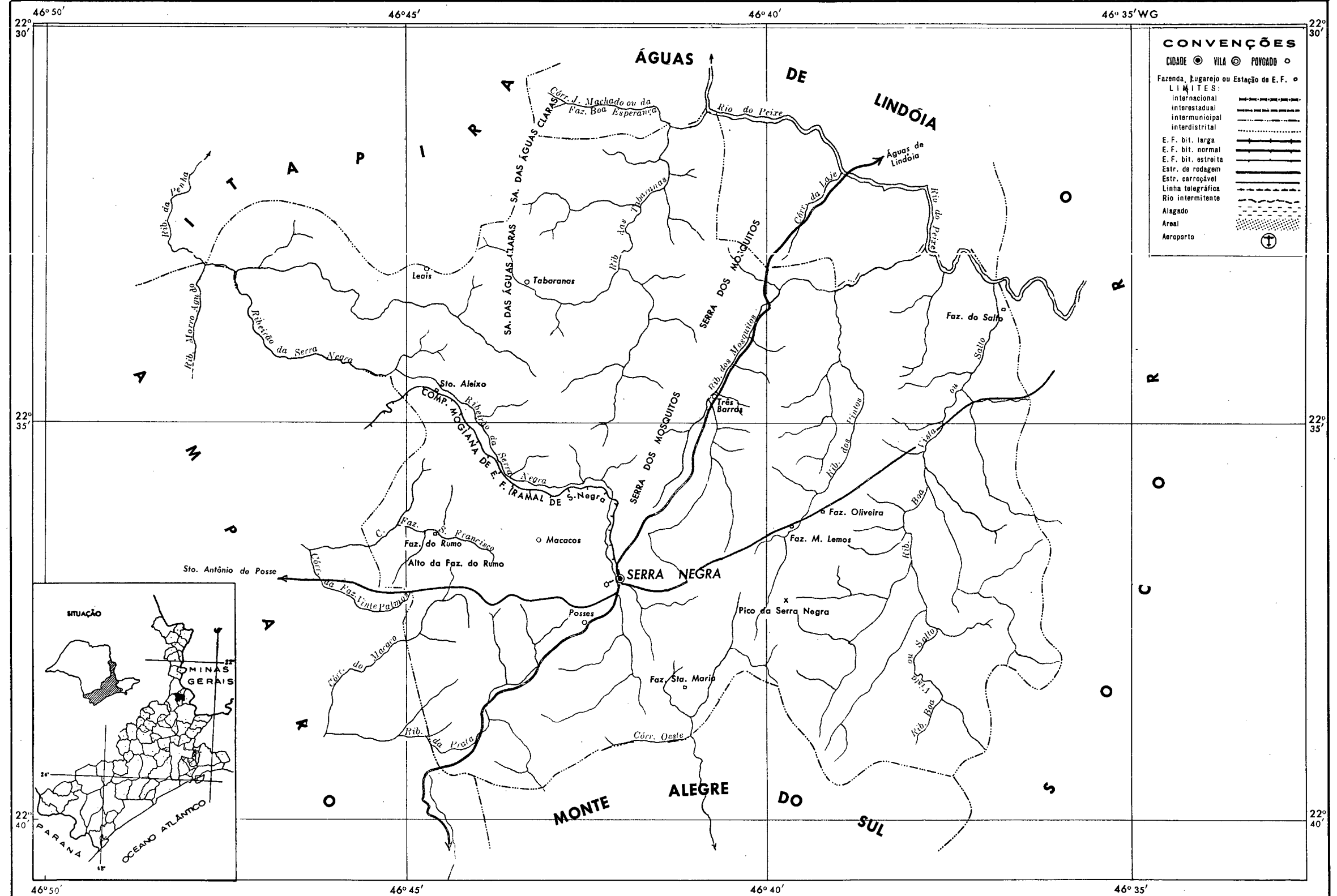
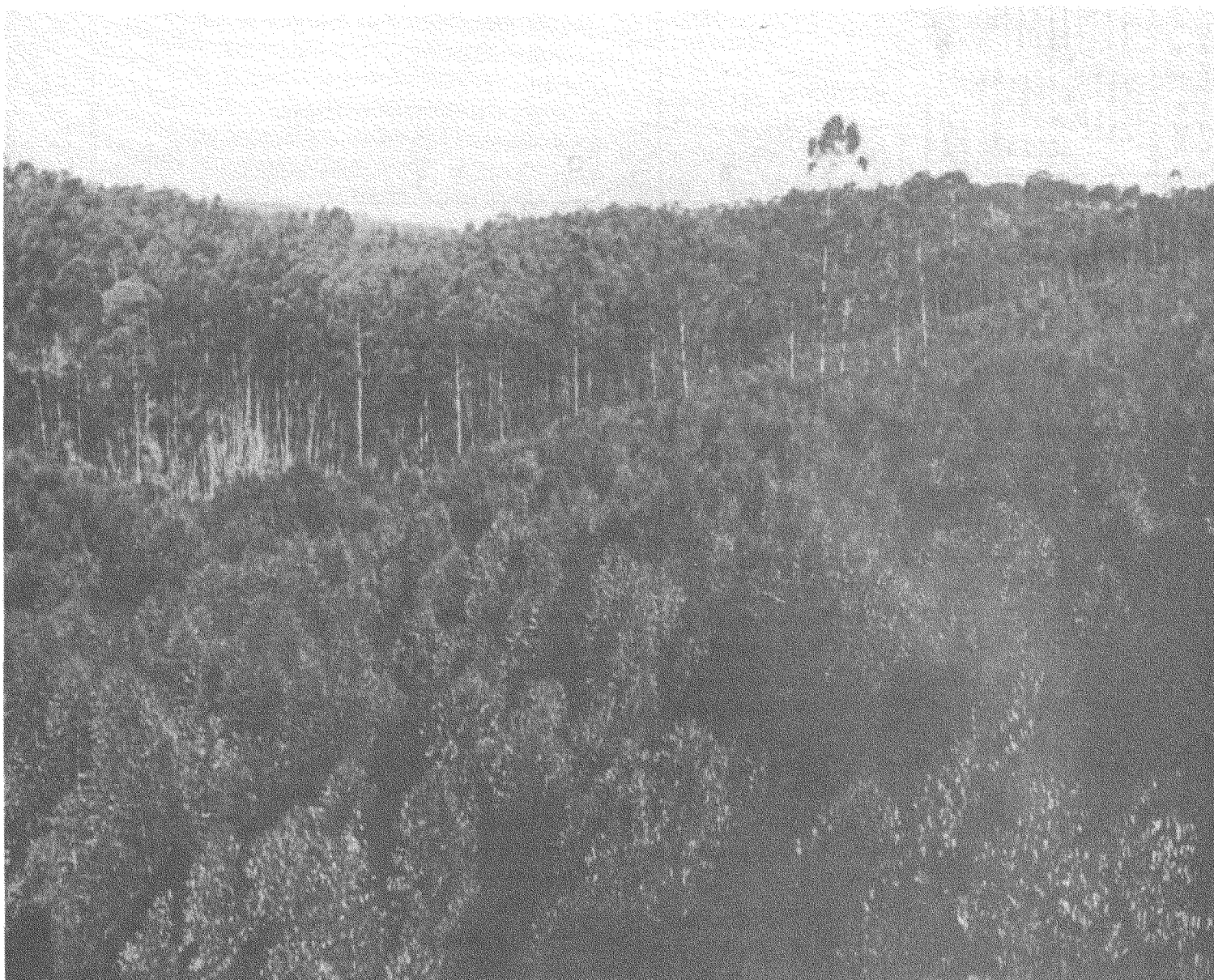
No planalto cristalino paranaense, uma flagrante modificação apresenta o revestimento vegetal com o aparecimento da mata de araucária, modificação esta sobretudo sensível, para os que a êle chegam, vindos do litoral. Transposto o limite da escarpa da serra, imediatamente desaparece a floresta latifoliada tropical úmida da encosta, substituída pelas belas formações de araucária. Esta característica espécie, que hoje já se

Município de Araçoiaba da Serra — São Paulo *(Foto C.N.G. 4464 — T.J.)*

À medida que se deixa o Planalto Cristalino penetrando na área da Depressão Periférica Paulista, cada vez mais se nota a transformação sofrida pela vegetação. Dos cerrados passa-se pràticamente aos meros campos sujos, muitas vêzes quase limpos. Raras são as árvores, cabendo a predominância às gramíneas em meio às quais, freqüentemente, aparecem exemplares de uma pequena palmeira do gênero *Attalea*, dois dêles bastante visíveis na presente fotografia, obtida nas proximidades de Araçoiaba da Serra. (*Com. D.R.*).

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia — D. G.

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 100 000
(1cm = 1 km)
1km 0km 1 2 3 4km

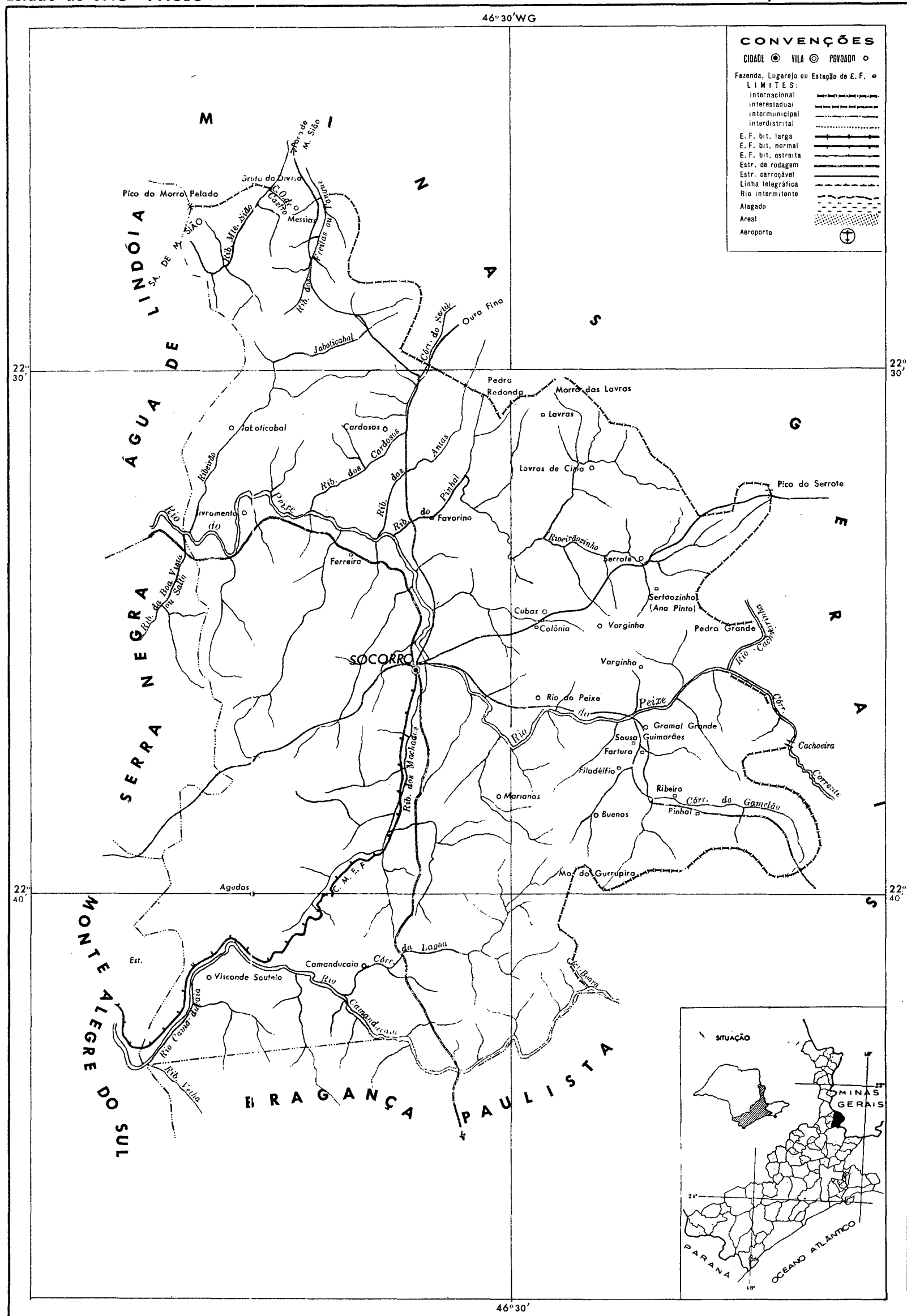
Des. MC.

Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

Município de Sorocaba — São Paulo *(Foto C.N.G. 1797 — T.J.)*

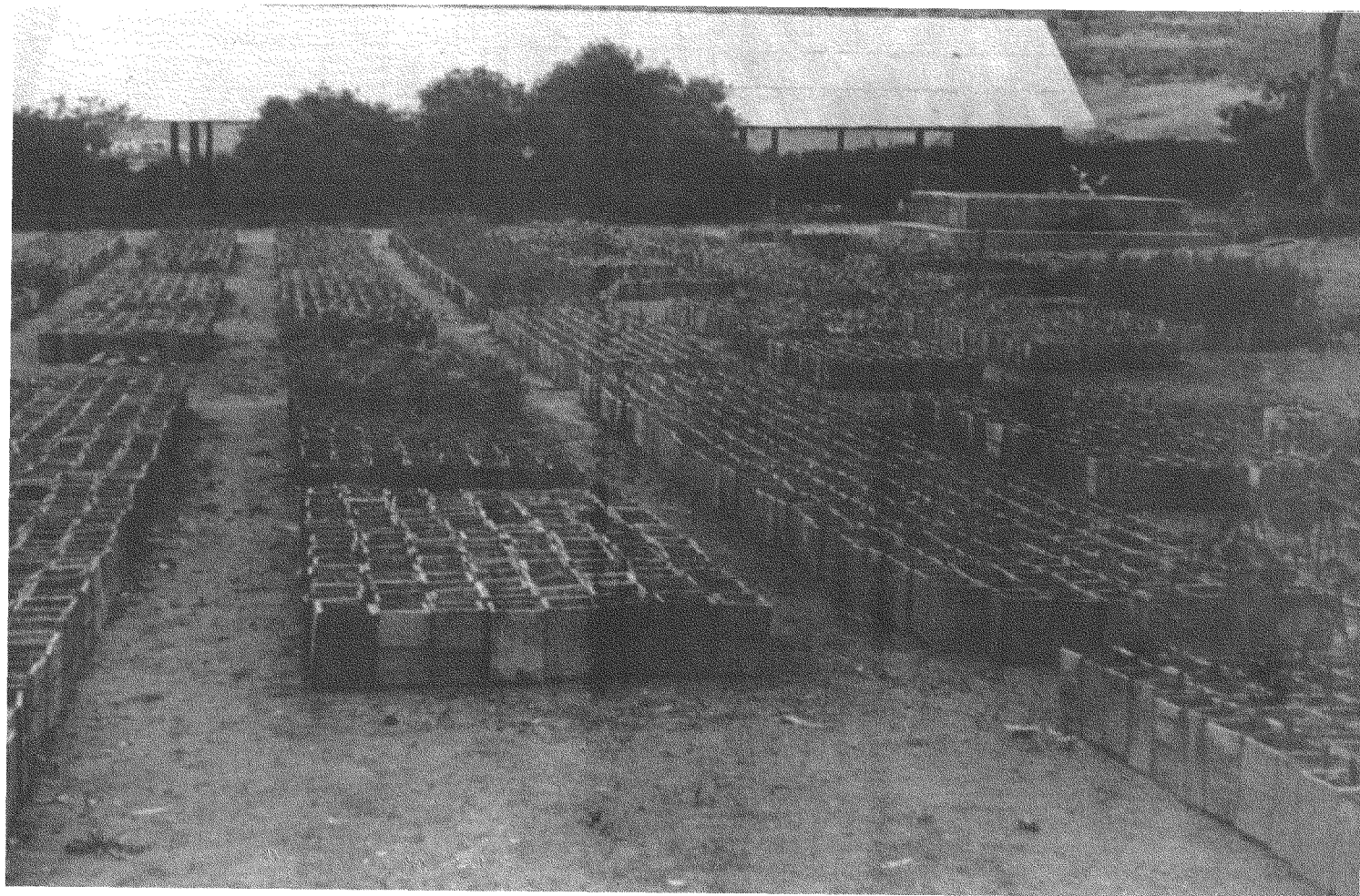
É sem dúvida no Estado de São Paulo que mais se destacam na paisagem as grandes plantações de eucaliptos. Encontrou o plantio dessa espécie um grande incentivador na pessoa do Dr. Edmundo Navarro de Andrade que, ao assumir a direção do Hôrto Florestal de Jundiaí, o primeiro a ser estabelecido pela Companhia Paulista de Estradas de Ferro, iniciou por assim dizer, em 1904, o plantio em grande escala dos eucaliptos. Além dessa Companhia, aliás uma das que mais se destacam no setor do reflorestamento, várias outras indústrias, além de simples particulares, tratam de prover às necessidades de consumo de lenha ou, mesmo, de matéria-prima (para a fabricação de papel como a Companhia Melhoramentos de São Paulo, por exemplo), mediante o estabelecimento de grandes eucaliptais. Assim é que nas áreas industriais vizinhas à cidade de São Paulo, é muito freqüente o aspecto focalizado por esta fotografia. *(Com. D.R.)*

acha bastante reduzida em número, foi outrora aí tão abundante que o próprio nome da capital paranaense dela se originou, *curi* significando *pinheiro*. À exceção das duas manchas campestres de Curitiba e Castro e das matas latifoliadas do vale do alto Ribeira de Iguape, são os pinheirais os principais elementos componentes do revestimento vegetal do planalto cristalino paranaense.

Não são, porém, as formações florestais as únicas existentes na Região em estudo: cerrados e campos limpos também aí se encontram, embora ocupando área muito mais reduzida. Dos primeiros, cuja área principal se encontra na Região da Depressão, notam-se algumas ocorrências sob a forma de manchas mais destacadas ao norte da capital paulista, sobressaindo a que se acha próximo a Atibaia; mais concentradas, ou até mesmo contínuas, à medida que se caminha para oeste e sudoeste da referida cidade onde, então, degradando-se essa formação cada vez mais irá, finalmente, dar lugar aos campos que, na depressão, constituem um prolongamento dos campos gerais paranaenses.

Em nenhuma dessas manchas, entretanto, sobretudo nas que foram por último mencionadas, encontraremos as características fisionômicas dos típicos cerrados de Goiás ou Mato Grosso. Abundância de gramíneas, arbustos predominando sôbre as árvores que, em geral não se apresentam muito copadas, aparecimento freqüente de uma pequena palmeira do gênero *Attalea*, são alguns dos elementos que aí mais se destacam.

A êsses cerrados já se referira Saint-Hilaire ao passar por Itu, assinalando ainda que "semelhantes campos (*taboleiros cobertos*) existem também perto de Sorocaba" (*Op. cit.*). Mais recentemente Edgar Kuhlmann, referindo-se à vegetação dos arredores de Capão Bonito, diz "há um grande número de plantas típicas do cerrado, embora predominem as gramíneas do campo limpo. A cobertura vegetal não é muito densa, porém bastante homogênea, com grande número de compostas que constituem a sinusia ou estrato mais alto, com cêrca de 30 a 40 centímetros de altura. Aparentemente dá-se uma lenta transição do tipo cerrado para o campo limpo", Referindo-se à distinção entre estas duas formações salienta o autor em questão que, "nesse local o cerrado diferencia-se do campo limpo, mais pela composição florística do que pela fisionomia, pois as espécies do cerrado são de pequeno porte" (*Vegetação campestre do planalto meridional do Brasil*).

No planalto paranaense encontram-se as duas áreas mapeadas como sendo de campos limpos: uma, a de Castro, realmente o é sob a sua forma bastante típica e, em tudo idêntica a dos campos gerais do segundo planalto paranaense. Quanto à segunda, aquela onde se encontra a cidade de Curitiba, se adotado um diferente critério de classificação, poderia talvez ser mapeada como uma zona de vegetação mista de mata e campo, o que concordaria melhor com a descrição feita por Saint-Hilaire quando, referindo-se à região de Curitiba disse tratar-se de "uma vasta planície ondulada, agradàvelmente recortada de capões e de pastagens" (*Viagem ao interior do Brasil — Relativa ao atual estado do Paraná*).

Quanto à região de São Paulo, preferimos acompanhar os resultados dos estudos de Hueck (*Mapa fitogeográfico do estado de São Paulo*) não mapeando-a como uma área campestre, embora isso entre em discordância com a opinião de alguns outros estudiosos do assunto. Acreditamos que, se existiam florestas nos tôpos das elevações aí encontradas, fato aliás de que nos fala Usteri (*Flora der Umgebung der Stadt São Paulo in Brasilien*), não haveria motivo para que as mesmas igualmente não se encontrassem nas áreas mais baixas.

Município de São Paulo — São Paulo *(Foto Miguel Odierno)*

O Hôrto Florestal da Cantareira, fundado por Albert Loefgren em 1898, com o nome de Jardim Botânico da Cantareira, representa, além de uma reserva florestal também um centro onde se realizam pesquisas e trabalhos ligados aos assuntos florestais do Estado, sem falar de sua função como centro fornecedor de sementes e mudas. Ilustrando esta última afirmativa, a presente fotografia mostra-nos uma das alas da Seção de Mudas do referido Hôrto. (*Com. D.R.*)

CONVENÇÕES
CIDADE VILA POVOADO
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F.
LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem.
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto
46°50'WG
46°40'
22° 40'
22° 50'
46°50'
46°40'
ITAPIRA
SERRA NEGRA
SANTO ANTÔNIO DE POSSE
MONTE ALEGRE DO SUL
PEDREIRA
BRAGANÇA PAULISTA
ITATIBA
AMPARO
Arcadas
Três Pontes
Pantaleão
Brumado
Silvestre
Campo de Aviação
Vargem
Cruz das Almas
Cruz Descoberta
Ponte Nova
Rio Camanducaia
SITUAÇÃO
MINAS GERAIS
OCEANO ATLÂNTICO
PARANÁ

POVOAMENTO E POPULAÇÃO

O planalto cristalino destaca-se do conjunto da Grande Região Sul pela importância de que se reveste quanto à população. Localizam-se aí as áreas mais povoadas dos Estados do Paraná e de São Paulo, respectivamente, as zonas do planalto de Curitiba e do planalto paulistano, nêles sobressaindo as capitais dessas duas unidades federadas. Densamente povoadas, relativamente às demais áreas de seus Estados, salientam-se ainda pelo fato do particular desenvolvimento da população urbana, especialmente no que se refere a São Paulo.

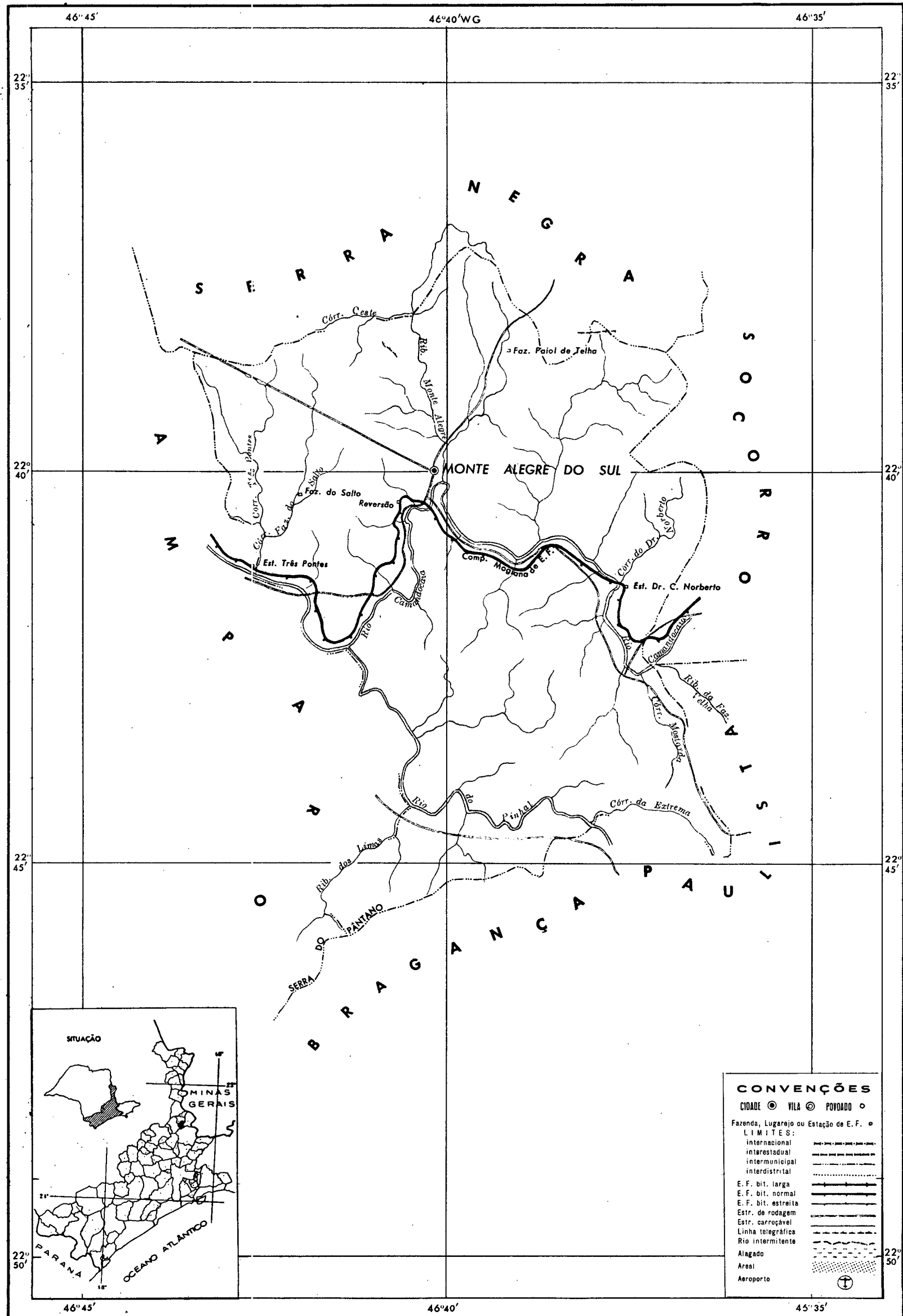
Os dois extremos do planalto cristalino são separados pelas zonas de fracas densidades de população do Alto Ribeira e da serra de Paranapiacaba. Ao longo da escarpa abrupta da serra do Mar surge, mesmo, um quase vazio demográfico, que se desdobra em tôda a extensão em que o paredão vigoroso e bem marcado do rebôrdo do planalto estabelece a separação entre êste e a Região do Litoral e Encosta. Com seu relêvo abrupto, e recoberta por densas florestas, constituiu essa região um óbstáculo, até hoje não inteiramente vencido, na ocupação efetiva do solo.

A existência entretanto de alguns colos acessíveis, através dos quais êsse relêvo pôde ser galgado, fornece o traço inédito na interpretação da distribuição da população local. Essas passagens constituíram as primitivas vias de penetração, já utilizadas pelos próprios indígenas, e que ainda hoje representam os eixos do sistema de comunicações entre os núcleos fixados sôbre o planalto e aquêles que se acham no litoral. Existindo em vários trechos ao longo da serra do Mar, melhor se exemplificam nos binômios São Paulo—Santos e Curitiba—Paranaguá.

I — *Planalto cristalino paulista*

O desbravamento do planalto iniciou-se logo após ao da franja litorânea, surgindo aqui um novo

Município de Itapecerica da Serra — São Paulo *(Foto C.N.G. 4425 — T.J.)*

Vários foram os núcleos estabelecidos pelos Jesuítas ao redor do de São Paulo com o fim de nêles agrupar os indígenas, tornando-se assim mais fácil a sua catequese e proteção. Dentre êles alguns hoje constituem pontos de atração para visitantes como é o caso do de Embu, em cuja igreja encontram-se belas obras de arte. A primeira referência à igreja de Nossa Senhora do Rosário do Embu, objeto da presente fotografia, é encontrada no testamento de D. Catarina Camacho que, em 1668, doando terras de sua fazenda aos Jesuítas, citava a existência nas mesmas de uma "Igreja da Virgem do Rosário muito bem aparamentada". Não mais ocupa, entretanto, o seu primitivo local pois que, em fins do século XVII, o venerável padre Belchior de Pontes a havia mudado para outro lugar "pouco distante", aí então erigindo a atual igreja, mantendo-a sob o orago de Nossa Senhora do Rosário. Da segunda década do século XVIII, data o convento que lhe fica anexo e de 1735 a renovação de sua Capela-Mór. À aldeia de Embu, a Mboy dos índios, e à sua igreja, acham-se ligadas numerosas lendas referentes à sua fundação, à expulsão dos Jesuítas, à imagem do Senhor dos Passos aí existente, etc. Naturalmente passou ela por períodos difíceis tendo a igreja mudado, várias vêzes de paróquia; muitas de suas preciosidades foram levadas para outros locais ou desapareceram, como aconteceu com o seu arquivo de documentos. Atualmente acha-se anexada à paróquia de Itapecerica da Serra (desde 1883), sendo que, a partir de 1939, tendo ficado aos cuidados da Diretoria do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, viu ambos os seus edifícios restaurados e salvaguardadas as obras de arte ainda existentes. Rica não só de lendas, mas também pelas preciosidades que encerra: valiosos altares colaterais, boas imagens de madeira, trabalhos de talha, etc. Nossa Senhora do Rosário do Embu, conquista a admiração dos visitantes, apesar de tudo, mais por sua encantadora singeleza. (*Com. D.R.*).

fator de povoamento, o jesuíta, com um verdadeiro "método de colonizar" (Rubens Borba de Morais, *Contribuição para a história do povoamento em São Paulo até fins do século XVIII*).

Desejando estabelecer um colégio para a catequese dos indígenas, Nóbrega e Anchieta fundaram, sôbre o planalto, em 1554, o núcleo de São Paulo de Piratininga. Encontrava-se essa região já desbravada e fixado o núcleo de Santo André, fundado por João Ramalho. Em tôrno do núcleo central, estabeleceram os jesuítas outros menores — Santo Amaro, Guarulhos, São Miguel, Itaquaquecetuba, M'Boy, Pinheiros — e, com a expansão das fazendas entre êles, iniciou-se o povoamento. Surgiram também, nesta época, fundações de caráter particular, como Juqueri, Parnaíba (1580) e Mogi das Cruzes (vila em 1661) (Rubens Borba de Morais, *Op. cit.*).

Exercera essa zona da bacia do alto Tietê, de relêvo suave e vegetação rarefeita, a atração de "borda da mata" tão comum no povoamento do interior do Brasil, pois abria uma clareira na vegetação densa do planalto. À origem e à evolução da capital paulista prende-se todo o esquema do desbravamento, não só do Estado de São Paulo, como também do dos Estados limítrofes.

São Paulo de Piratininga revelou, desde cedo, as extraordinárias vantagens de sua posição geográfica como nó de comunicações donde, favorecido pelos fatôres naturais (vales largos que procuram o interior do país e relêvo suave), o povoamento se espraiaria em "estrias radiais que acompanham as vias de comunicação que levam do litoral para o interior do continente" (Caio Prado Júnior, *Formação do Brasil Contemporâneo*).

São Paulo funcionou, portanto, como dispersor de povoamento, para o sul sôbre os campos que se estendem pelo planalto até o Prata; para Goiás, pelo bordo oriental da depressão periférica, para Mato Grosso, através do vale do Tietê e para Minas Gerais, galgando as gargantas da escarpa meridional da Mantiqueira.

Essa função do núcleo urbano de São Paulo, exercida através dos séculos XVI e XVII concorreu, entretanto, para a estagnação da capitania no século XVIII, extintas as fontes de vida que a sustentavam e as quais eram, além da preia e comércio de escravos indígenas, principalmente aquelas exercidas graças à sua função como "zona de passagem": o comércio do gado vindo do sul para o abastecimento das áreas de mineração e dos centros de marinha, especialmente o Rio de Janeiro,

Município de Itapira — São Paulo *(Foto C.N.G. 4717 — T.J.)*

Aspecto parcial da Fazenda São João da Barra Mansa no município de Itapira. Constitui uma propriedade não muito grande de economia mista, isto é lavoura de café e criação de gado. As terras mais esgotadas são transformadas em pastos. Na foto, um aspecto da sede e de um pequeno curral. (*Com. I.T.G.*).

CONVENÇÕES
CIDADE VILA POVOADO
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F.
LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto
46°55' WG
46°50'
22° 40'
22° 45'
22° 50'
JAGUARIÚNA
AMPARO
CAMPINAS
ITATIBA
PEDREIRA
Usina Camanducaia
Teresa
Boa Vista
Tuluti
Sta. Luzia
Retiro
Túnel
C. M. E. F.
Monte Nilo
Fortaleza
S. José
Sta. Clara
S. João
Monte Belo
Cach. do Macaco Branco
Alto da Areia Branca
Areia Branca
Usina Baitoa
Cach. do Pealton
Balsa
Reta N-S
SITUAÇÃO
MINAS GERAIS
PARANÁ
OCEANO ATLÂNTICO

Município de Itapira — São Paulo *(Foto C.N.G. 4711 — T.J.)*

A "charrete" constitui um meio de transporte utilizado para trajetos pequenos, como, por exemplo, a cidade e as sedes de fazenda. Na foto uma "charrete" conduzindo alguns lavradores da Fazenda São João da Barra Mansa até a cidade de Itapira. (*Com. I.T.G.*)

função esta que mais tarde foi transferida para Minas Gerais, e sua situação como via de acesso às áreas mineradoras de Goiás e Minas Gerais, as quais, mais tarde, se articulariam diretamente com o Rio de Janeiro.

A êsses fatôres de declínio somavam-se as repetidas sangrias que sofria o núcleo rural e urbano de São Paulo, ocasionadas pelo bandeirismo e pelas campanhas do sul. Foi sòmente nos fins do século XVIII que São Paulo começou a estabilizar-se com base na agricultura do algodão e do açúcar, entre outros produtos. Entretanto, "ainda na primeira metade do século XIX, São Paulo podia ser considerado como um mo... sto burgo" (Aziz Ab'Saber e Nilo Bernardes, *Vallée du Paraíba, Serra da Mantiqueira et région de São Paulo*).

Durante os séculos XVII e XVIII o desenvolvimento alcançado por povoados então existentes assegurou-lhes a elevação à categoria de vila, tal como aconteceu com Jundiaí (1655), Itu (1657), Sorocaba (1661), Apiaí (1771), Campinas, Pôrto Feliz e Bragança Paulista, os três últimos em 1797.

Nessa expansão do povoamento que, apoiado na doação de sesmarias e patrimônios, gradativamente, conquistara essa área do território do Estado, os sítios urbanos mais comuns ligavam-se às vias naturais de comunicação — os vales — sendo que ainda atualmente essa região possui uma distribuição da população correlacionada a êsse elemento do relêvo.

Ora como pousos de beira-de-estrada, paradas obrigatórias no caminho das expedições partidas do litoral ou do núcleo de São Paulo, ora como patrimônios religiosos ou leigos, foram-se formando os centros que serviam de base à conquista efetiva do solo. Até o último quartel do século XIX já se havia processado integralmente o povoamento do Planalto Cristalino Paulista (Pasquale Petrone, *O Homem Paulista*).

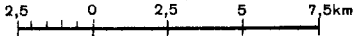
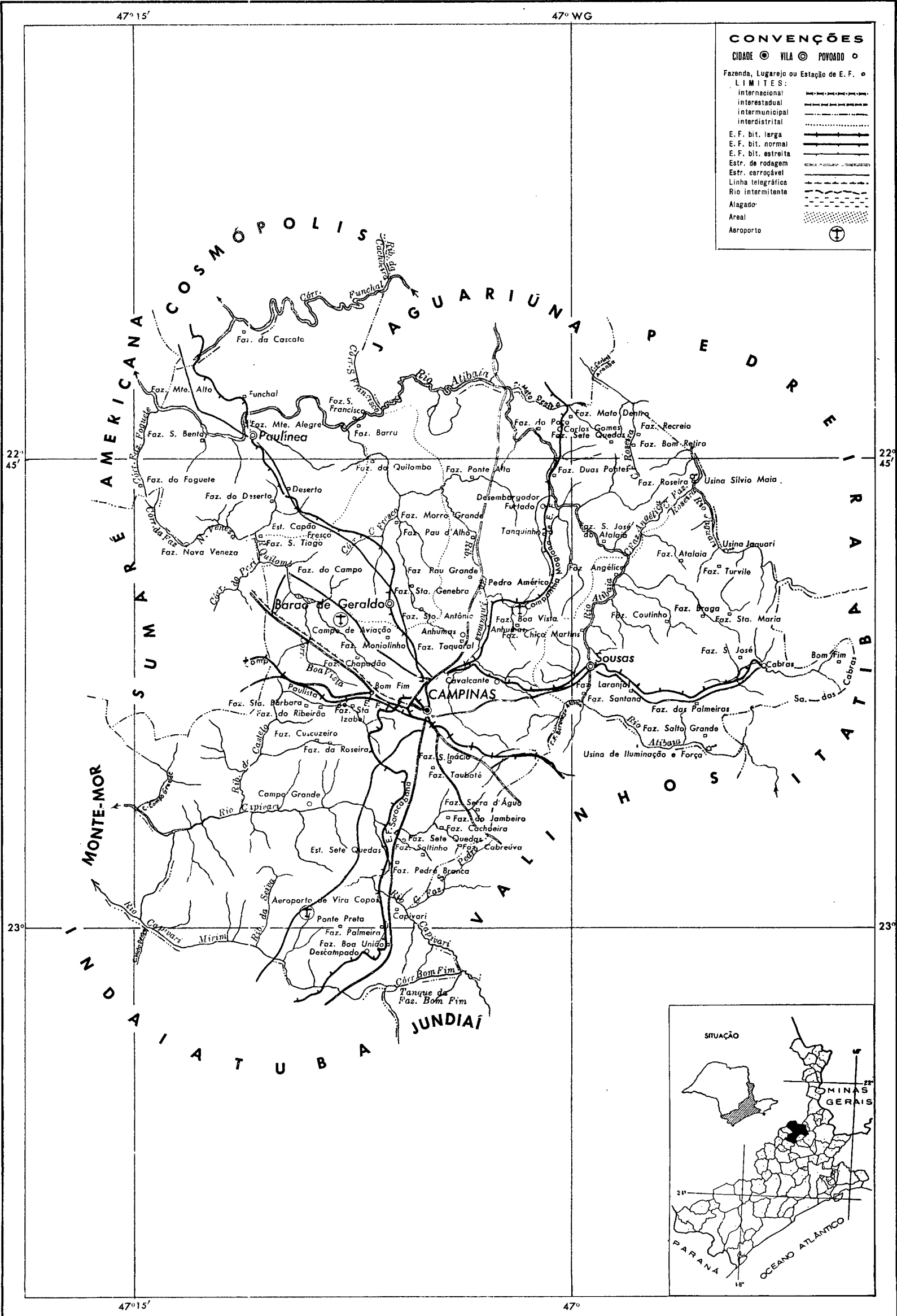
A radicação dos habitantes à região fazia-se, a princípio, com base na agricultura da cana-de-açúcar, e após na do algodão, sendo que, em 1836, segundo Sérgio Milliet (*Roteiro do Café e outros ensaios*), já se registrava em Itu, Pôrto Feliz e Jundiaí apreciável produção de açúcar, aí produzido em função da monocultura capitalista que se estendia pelos vales férteis.

A expansão da cultura cafeeira, que constituiu em muitas áreas do Estado de São Paulo o verdadeiro fator do povoamento, já encontrou, ao se instalar no planalto cristalino, uma região povoada embora, ainda, sem as atuais características de grande densidade de população. O café, entre-

Estado de SÃO PAULO **Município de CAMPINAS**

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia — D. G

Projeção de Mercator
ESCALA 1:250 000
(1cm = 2,5 km)
2,5 0 2,5 5 7,5km

Des. MC. Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

tanto, daria durante algum tempo novo impulso à região, estabelecendo-se nos grandes latifúndios senhoriais, como padrão de propriedade fundiária (Nilo Bernardes, *Povoamento e população do Brasil*).

Contemporânea da zona cafeeira do vale do Paraíba, a zona cristalina montanhosa constituiu, no dizer de Leo Waibel, (*As zonas pioneiras do Brasil*) uma verdadeira frente pioneira quando, em 1867, a "São Paulo Railway" ligou Jundiaí a Santos. Alcançando seu máximo desenvolvimento nos fins do século XIX, já nos meados dêste século o café se havia espalhado pelo planalto, tendo como principais focos as áreas de terras mais férteis de Bragança, Jundiaí, Itu e especialmente Campinas, que funcionou mais tarde como centro dispersor da cultura cafeeira para o oeste.

O excelente estudo de Sérgio Milliet demonstra como o desenvolvimento da lavoura cafeeira, que embora suplantando as do algodão e da cana-de-açúcar, por elas continuava acompanhada, constituindo-se no fator do grande crescimento da população que, de 300 000 habitantes em 1886, passou para 900 000 em 1935 (Sérgio Milliet, *Op. cit.*).

Diversos fatôres concorreram para que, diminuídas as colheitas de café na região de Campinas, a população continuasse a apresentar um ritmo constante de adensamento, ao contrário do que sucedeu no vale do Paraíba e atualmente acontece no centro e no oeste do Estado.

Em primeiro lugar, sobrevindo a abolição da escravatura, seus efeitos não se fizeram sentir tão intensamente na região, a qual contava já com a imigração de colonos europeus. Dêsse proletariado rural, muitos elementos estabeleceram-se posteriormente, em proporção elevada, mesmo como pequenos proprietários, dando origem a um novo tipo de explotação agrícola, a policultura em sítios, onde ao lado do café, figuram o algodão, os cereais e a fruticultura.

Em segundo lugar, a situação dessa zona no vértice das comunicações com o importante pôrto de Santos, exercia poderosa influência motivando a participação da região em todos os surtos econômicos do Estado.

Quanto à distribuição da população pode-se distinguir, dentro do conjunto do planalto cristalino paulista, diferentes áreas: as encostas ociden-

Município de Castro — Paraná *(Foto C.N.G. 1904 — T.J.)*

Muito freqüentes em determinadas regiões sulinas, particularmente naquelas do Estado do Paraná onde os colonos poloneses fizeram sentir sua influência, as carroças como a que aqui vemos constituem um dos traços característicos da ocupação humana dessas áreas. Oriundas das estepes da Polônia russa ou da Ucrânia representam uma parcela importante na vida do colono: nelas transporta seus produtos para vender, viaja ou passeia constituindo elas seu único veículo. Muitos imigrantes poloneses que, por qualquer motivo, não tiveram êxito na lavoura, abraçaram o ofício de carroceiro e disso fizeram o seu "ganha-pão". De preferência circulam nos caminhos vicinais, pois que as estradas federais lhes foram interditas em virtude do dano que às mesmas causam as suas rodas de aro de ferro. De início eram comuns as carroças puxadas por seis ou oito cavalos; hoje porém é raro vê-las com mais de três. Uma cobertura de lona, apoiada sôbre arcos flexíveis de madeira embutidos nas partes laterais, protege mercadorias e passageiros das intempéries, sendo que a sua parte anterior, de forma típica, prolonga-se por vêzes quase até sôbre os animais. *(Com. D.R.)*.

SITUAÇÃO
MINAS GERAIS
PARANÁ
OCEANO ATLÂNTICO
SOCORRO
MINAS GERAIS
MONTE ALEGRE DO SUL
AMPARO
ITATIBA
JARINU
ATIBAIA
PIRACAIA
JOANÓPOLIS
BRAGANÇA PAULISTA
Estação
Pinhalzinho
Pedra Bela
Tuiuti
Vargem
Est. Vargem
Cachoeirinha
Faz. Velha
S. João
Mo. Vermelho
Vargem Grande
Araras
ALTO DOS CUBAS
ALTO DAS PITATANGUEIRAS
Pico do Jorge Adão
Varginha
Arraial
Mo. Agudo
N. S. da Mãe dos Homens
Passa Três
Curitibanos
Est. Curitibanos
E. F. Bragantina
Est. Guaripocaba
MORRO GUARIPOCABA
S. do Belém
Guaraiúva
Pedra Guaraiúva
Salto
Usina
Pedra da Extrema ou do Lopo
Lopo
Campos Novos
Tijuco Preto
Itapechinga
Faz. Raul R. Siqueira
Est. Taboão
Mº ITAPECHINGA
Água Comprida
Boa Vista
Caetê
Mato Dentro
Faz. do Trigo
Fazenda
Mo. Gr. dos Cunhas ou do Pião
BR-55
Rio Jaguari
Rio Atibaia
Rio Camandocaia
Rio do Pinhal
Rio Jacareí
SERRA DOS PANTANO
Sa. DAS ARARAS
Sa. DA BOCAINA
SERRA DAS ANHUMAS
46°40'
46°30'WG
46°20'
22° 50'
23°
CONVENÇÕES
CIDADE
VILA
POVOADO
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F.
LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto

Município de Rio Negro — Paraná *(Foto C.N.G. 1 526 — T.J.)*

Paisagem muito familiar aos que viajam em determinadas áreas dos planaltos do Paraná e Santa Catarina é a que a fotografia mostra. Sob o mesmo teto ponteagudo, abaixo de cujo vértice abre-se a janela do quarto localizado no sótão, coexistem o "comércio" e a residência. O primeiro é muitas vêzes representado por uma pequena venda à qual pertencem, neste caso, as duas portas da esquerda. A entrada para a residência se faz pela varanda à direita, embora ambas se comuniquem também internamente. O clássico "puxado" na parte posterior é ocupado pela cozinha.

O material utilizado para a construção é a madeira, de que são abundantes fornecedoras as úteis e decorativas araucárias muito comuns na região, podendo ser a cobertura de telhas ou então feita com as tradicionais "tabuinhas". *(Com. D.R.)*

tais da Mantiqueira, o planalto atlântico e o Alto Ribeira.

Atualmente constitui o planalto atlântico paulista, em traços gerais, a zona mais povoada do Estado, destacando-se sobretudo no que diz respeito à população urbana. Cinco das maiores cidades do Estado aí se situam: a capital, Campinas (terceira cidade do Estado), Santo André (quarta), Sorocaba (quinta) e São Caetano do Sul (sétima).

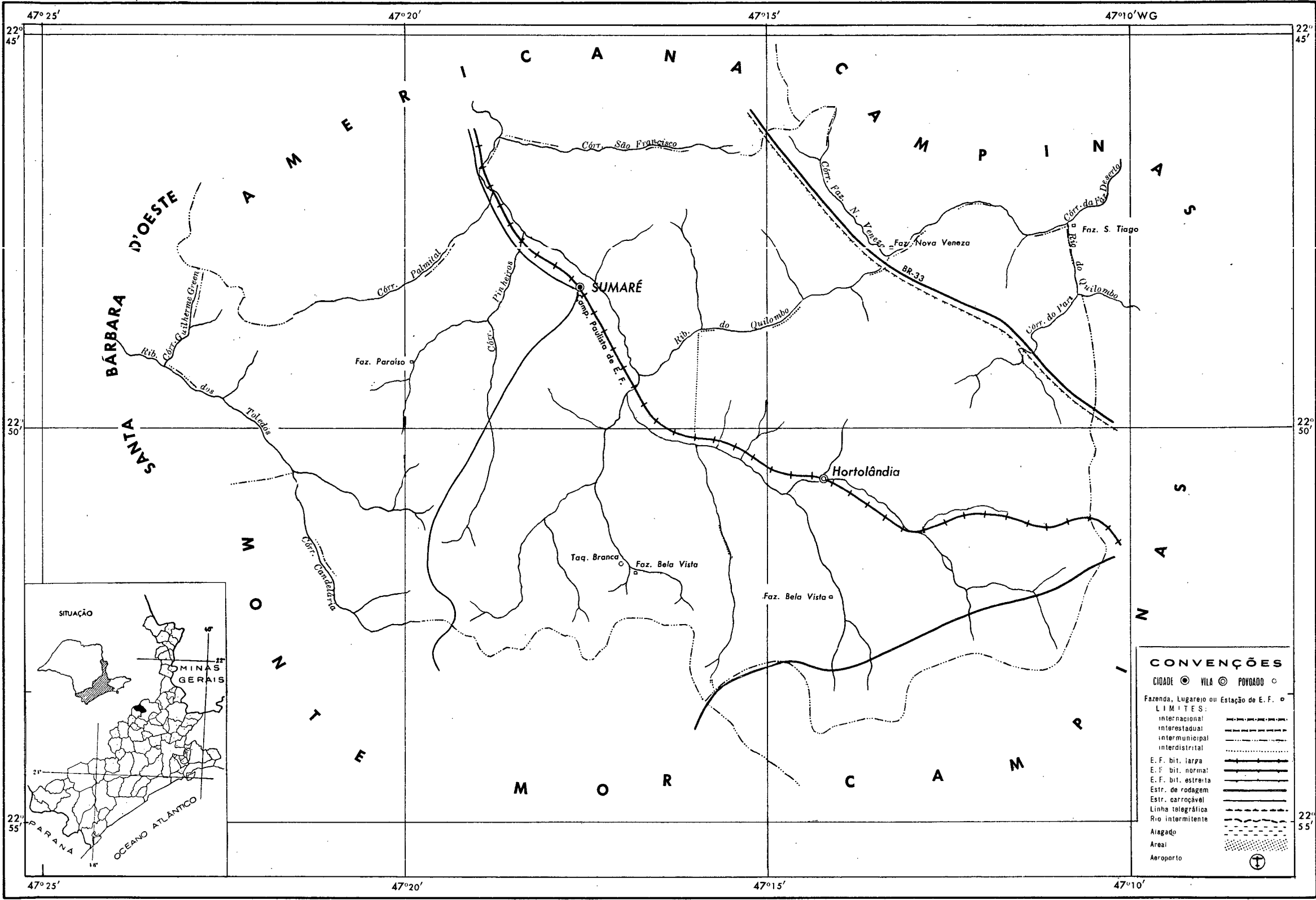
Uma importante característica desde logo se destaca nessa região: o mais alto índice de urbanização do Estado aí se verifica. Com efeito, o município da capital e os que lhe são circunvizinhos apresentaram, em 1950, uma percentagem de 78% de habitantes urbanos, constituindo o que atualmente se denomina "o grande São Paulo", que congrega a surpreendente cifra de 3000 000 de habitantes.

O fator preponderante dêsse extraordinário desenvolvimento urbano é a indústria, o aspecto mais característico da evolução econômica do planalto paulistano, a qual igualmente começa a determinar as concentrações urbanas do interior do Estado.

A chamada zona industrial do planalto atlântico paulista estende-se até Jundiaí, Sorocaba e Salto. O predomínio das atividades industriais, o grande desenvolvimento da rêde urbana e a especialização das atividades agrárias ligadas ao abastecimento dêsses grandes mercados consumidores, especialmente da capital, são os traços comuns que unificam esta região muito povoada (entre 50 e 100 habitantes por quilômetro quadrado).

A zona da capital tem apresentado um ritmo constante e acelerado de crescimento, cujos principais fatôres foram estudados minuciosamente por Elza Coelho de Souza Keller (*Notas sôbre a evolução da população no estado de São Paulo, de 1920 a 1950*).

Em linhas gerais, como assinala a autora supra-citada, pode-se responsabilizar a expansão industrial pelo desenvolvimento da capital paulista e dos núcleos-satélites. O Município da capital registrou um aumento de 124%, de 1920 a 1940, e de 40% de 1940 para 1950, sendo que os aumentos verificados nas áreas circunvizinhas foram ainda maiores (250% em Santo André).

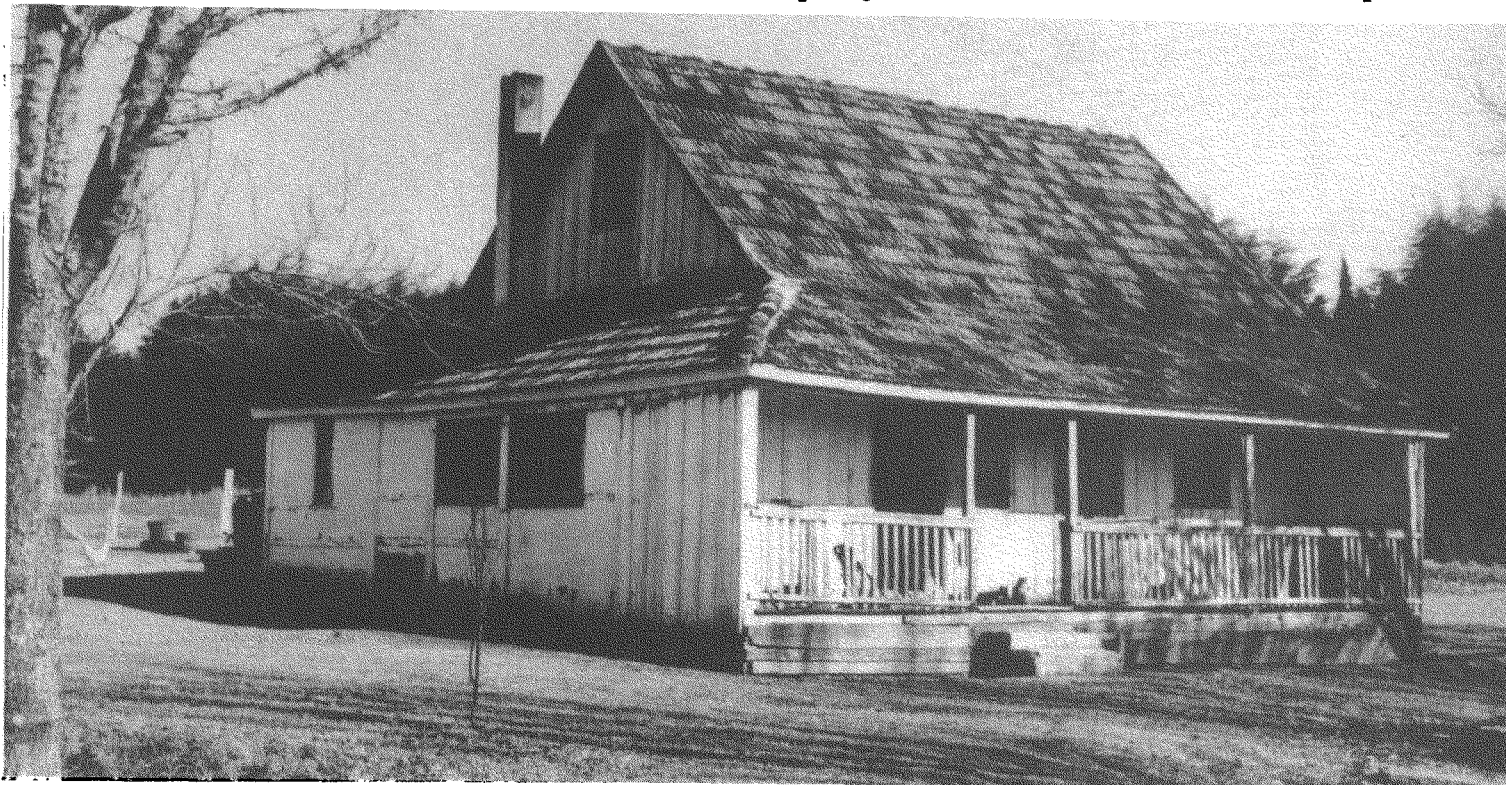
O surto demográfico da capital e das cidades-satélites — Santo André, São Caetano do Sul,

São Bernardo do Campo e Mogi das Cruzes, deve-se portanto, ao desdobramento de seu parque industrial, especialmente no período da Segunda Guerra Mundial, quando a indústria brasileira teve oportunidade de, com a colocação de seus produtos em mercados internacionais, realizar maior progresso. A industrialização foi a causa indireta do estabelecimento das correntes migratórias, tanto de estrangeiros quanto de nacionais, especialmente de nordestinos, que se dirigiram para a zona, atraídos pelos padrões de vida mais elevados, os maiores salários e a possibilidade de obtenção de emprêgo nas fábricas.

Sendo, atualmente, a primeira cidade brasileira (3 149 504 habitantes, estimativa de 1957), São Paulo é, no entanto, cercada por uma zona rural que não constitui moldura correspondente à sua situação demográfica. Situa-se numa bacia terciária flúvio-lacustre, de solos pobres e ácidos, não fadados a um grande desenvolvimento agrícola, e que a princípio pouco progrediu. Coexistem aí os pequenos núcleos de Barueri (2 272 hab.), Franco da Rocha (5 680), etc. Essa zona rural, entretanto, tem atualmente registrado um regular aumento de população, favorecido pelo estabelecimento e progresso de sítios dedicados à horticultura e fruticultura para o abastecimento dos núcleos urbanos aí situados.

À zona do planalto atlântico, segue-se uma área de escassa utilização do solo, na qual sobressaem, entretanto, as zonas de grande densidade de população de Jundiaí (39 014 hab.) e São Roque (7 307).

Nesses dois municípios, condições de maior fertilidade dos solos, favorecem o desenvolvimento de uma agricultura diferenciada, dedicada especialmente à viticultura. Em ambos, foram registrados aumentos relativos de, respectivamente, 35 e 25% de 1940 a 1950, mantendo-se quase equilibrados os acréscimos populacionais urbanos e rurais.

De Sorocaba a Campinas, a população rural mostra-se ainda bastante inferior à urbana, como reflexo de uma fraca ocupação da terra, utilizada principalmente para pastagens, em contraposição ao aumento das cidades, em fase de urbanização. Em Campinas, finalmente, zona de tipos de solos variados, a agricultura se diversifica e aprimora, adensando-se a população.

Atualmente, assiste-se à formação de um triângulo apoiado em São Paulo, Campinas (99 156 hab.) e Sorocaba (68 811) onde a indústria e as vias de comunicações, progredindo, refletem-se em um acréscimo da população, especialmente a urbana. Em Campinas o aumento absoluto da população urbana é de 24 212 habitantes para 4 291

Município de Castro — Paraná *(Foto C.N.G. 1841 — T.J.)*

Casa de um colono alemão em Terra Nova, colônia situada no planalto cristalino paranaense a sudeste da cidade de Castro. Construída em madeira, e com telhado muito inclinado abrigando o sotão, trai a influência étnica germânica.

A casa ergue-se no lote urbano da colônia, com cêrca de dois alqueires, enquanto as maiores áreas de cultura situam-se fora do aglomerado rural nas terras de matas e de campos relativamente próximas. Terra Nova com os seus dois núcleos: Garcez e Maracanã é um exemplo do êxito do cultivo dos campos paranaenses, onde utilizando o sistema de rotação de culturas os colonos conseguem boas safras de batata-inglêsa, feijão, aipim, arroz, além de outros cereais. *(Com. E.C.S.K.)*.

CONVENÇÕES
CIDADE VILA POVOADO
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F.
LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto
MINAS GERAIS
BRAGANÇA PAULISTA
PIRACAIA
SANTA ISABEL
SÃO JOSÉ DOS CAMPOS
JOANÓPOLIS
Cemitério
Usina
Lagôa
Luís Vilaça
Faz. dos Alpes
Serra dos Limas
Pedra das Flores
Pedra da Guaraiuva
Pedra da Extrema ou do Lopo
Extrema
Morro do Lopo
M. Azul
Foges
Alto do Azevedo
Bruna Caperica
Cláudio Bento
Retiro do Dr. Daniel
Mo. da Saudade
Faz. Bom Fim
P. do Selado
Cunhas
Pedra de Piracaia
Pedra do Carmo
SERRA DO GUIRRA
46°20′
46°10′
46° WG
22° 50′
23°
46°

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 100 000
(1cm = 1 km)
1km 0km 1 2 3 4km

Município de Castro — Paraná *(Foto C.N.G. 1 844 — T.J.)*

Aspecto das belas pastagens na colônia Castrolândia situada nos campos de Castro. De instalação relativamente recente (1951) conta ùnicamente com colonos holandeses. Com uma área total de 6 000 hectares, a colônia tem no rebanho de gado leiteiro a sua principal fonte de renda. Organizados em cooperativa, visam sobretudo a produção de queijo, leite e ovos. Para a criação do gado, principalmente do holandês, os colonos não só fazem pastagens artificiais como também cultivam forragens. (*Com. E.C.S.K.*)

rurais e, em Sorocaba, de 22 010 habitantes urbanos para 1 619 rurais (1940-1950).

A zona do planalto atlântico, a sudoeste da cidade de São Paulo, caracteriza-se pela rarefação da população, tanto rural quanto urbana, a qual se reduz aqui a pequenos centros como Itapecerica da Serra (976 hab.), Piedade (2 911 hab.), Ibiúna (2 035 hab.), etc. A população rural é igualmente pouco numerosa, apesar da antigüidade do povoamento local. A pobreza dos solos e a natureza das atividades econômicas — extração de madeiras, criação extensiva de gado, — além do isolamento em que se encontrava, antes da construção da rodovia São Paulo—Curitiba, são os fatôres da existência das baixas densidades de população aí verificadas (em tôrno de 10 hab./km^2).

Um acréscimo constante, entretanto, se bem que moderado, pode ser observado na população desta região, especialmente quanto ao Recenseamento de 1950.

A zona das encostas ocidentais da Mantiqueira apresenta, em contraste com a zona industrial, concentrações urbanas bem menores embora numerosas.

Foi essa região, no conjunto do planalto cristalino paulista, a única a apresentar decréscimo de população. Povoada por mineiros, fugidos à decadência das jazidas das Minas Gerais, a Mantiqueira foi um grande centro de cultura cafeeira, em desdobramento à zona de Campinas. Ocorrendo a crise de 1929-1930, e aberto o sertão à expansão dos cafèzais, a Mantiqueira passou a dedicar-se à policultura e à criação extensiva de gado leiteiro. O principal fator de diminuição da população aí verificado é, por certo, o abandono das áreas rurais em proveito das novas zonas cafeeiras do Estado.

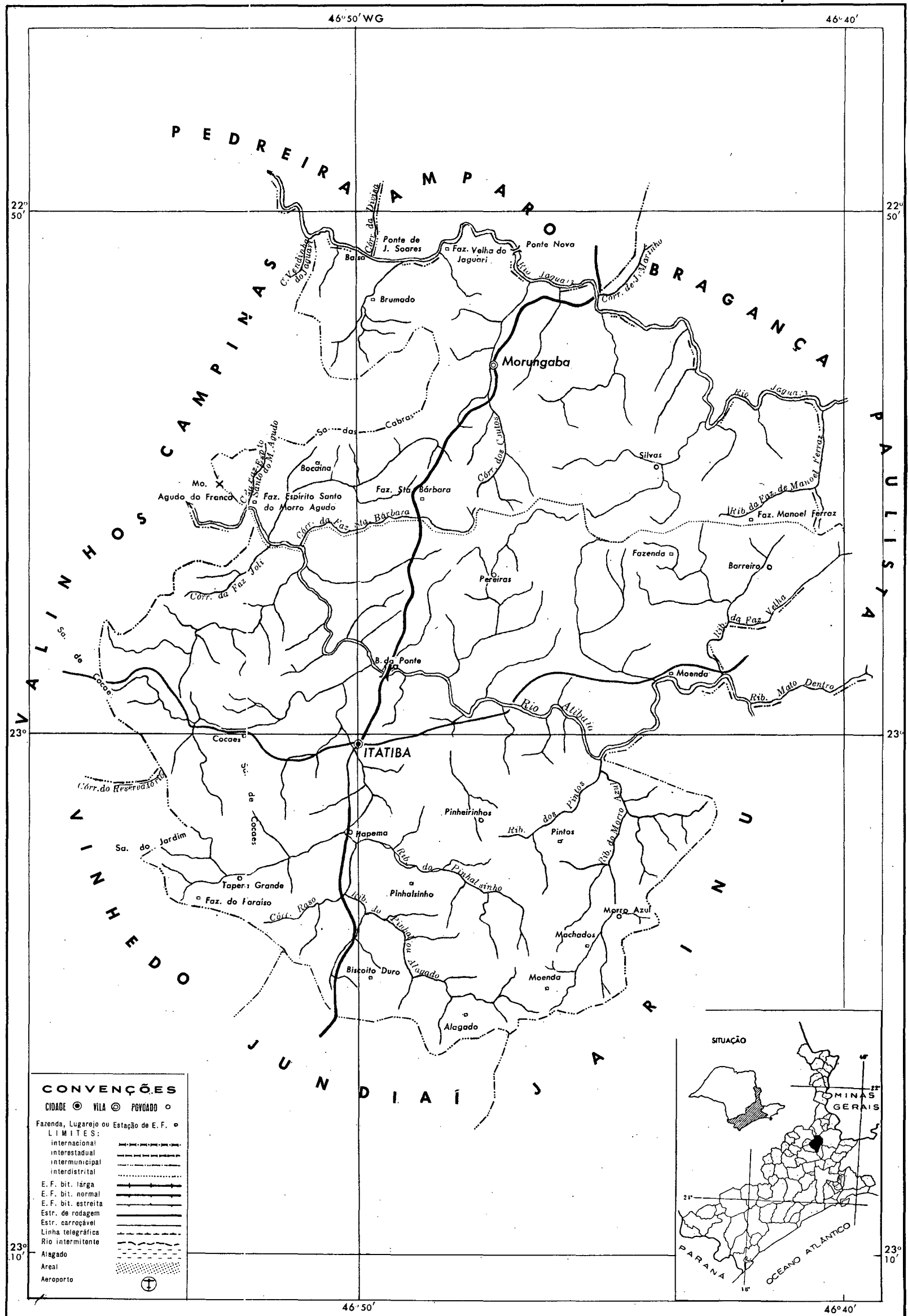
Os quadros urbanos da região começam a apresentar uma certa recuperação demográfica, pela indústria como em Itatiba (7 853 hab.) e Itapira (10 929) ou graças às funções de estâncias hidrominerais, como em Águas da Prata (1 202 hab.), Águas de Lindóia (1 924), e Serra Negra (4 606) (Elza Keller, *Op. cit.*).

Em continuação à zona fracamente povoada, que se desdobra por sôbre a serra de Paranapiacaba, estende-se para sudoeste a região do Alto Ribeira que repete, em linhas gerais, a sua situação demográfica, apresentando porém, densidades de população ainda mais fracas, entre 1 e 5 hab./km^2.

O móvel da exploração desta zona do Estado de São Paulo, realizada durante a época colonial por mineiros que, da baixada litorânea, subiram o Ribeira até Iporanga, foi a explotação do ouro e da prata. Decaída essa atividade, apresenta a região atualmente novas possibilidades com outras explotações, que aí se iniciam, como a do chumbo. Em 1950 verificou-se um regular aumento de população.

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia — D. G

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 150 000
(1cm = 1,5 km)
1,5km 0km 1,5 3 4,5km

Des. VM. Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

A colônia holandesa de Castrolanda, instalada nos campos de Castro, é das mais prósperas do sul do Brasil. As casas dos colonos dispõem-se num tipo de povoamento disperso dentro das terras pertencentes à colônia e que se estendem numa área de relêvo muito suave, com colinas que não ultrapassam os 10 metros de altura relativa. Os solos de Castrolanda são ricos em matéria orgânica, fáceis de trabalhar com máquinas agrícolas, porém, muito ácidos e pobres em substâncias minerais, pois que o subtrato rochoso na região é o quartzo-pórfiro. As deficiências do solo são corrigidas com o emprêgo de compostos e fertilizantes químicos, além da utilização de material de sambaqui como corretivo. *(Com. E.C.S.K.)*.

II — *Planalto cristalino paranaense*

O primeiro planalto paranaense conheceu influências diversas na expansão de seu povoamento.

O móvel inicial da penetração dessa região planaltina, que a princípio se conservara isolada pela rispidez das condições oferecidas pela escarpa da serra do Mar, revestida da floresta densa e freqüentada pelos índios — ao passo que a expansão vicentista se derramava pela região litorânea — foi a ambição do ouro e a preia de escravos índios. O devassamento dêsse território foi feito, a partir de 1628, pelas bandeiras e entradas paulistas (Romário Martins, *Terra e Gente do Paraná*).

Em suas incursões pelo sertão, os bandeirantes seguiam o traçado do antigo caminho de índios o qual, percorrendo o vale do Ribeira de Iguape e seguindo pelo seu afluente, o Açungui, subia aos campos de Curitiba daí atingindo o Tibagi. Bifurcando-se, após, alcançava os campos de Guarapuava e Palmas, de um lado, e os campos de Tapes, no Rio Grande do Sul, de outro. (Romário Martins, *Op. cit.*).

O planalto paranaense, portanto, já se encontrava conhecido e devassado pelas bandeiras paulistas através dêsses roteiros, antes que as primeiras povoações aí se esboçassem. No planalto cristalino as primeiras povoações "mais ou menos estáveis", como as chama *Romário Martins,* foram os "arraiais" de mineradores vicentistas. Realmente, numa expansão mineradora subiram os vicentistas ao Alto Ribeira e, progredindo pelo Açungui, atingiram mais tarde o planalto de Curitiba (Nilo Bernardes, *Expansão do Povoamento no Estado do Paraná*).

À onda dos mineradores juntavam-se aquêles que, de Paranaguá, galgavam por caminhos difíceis a escarpa do planalto. Surgiu nesta zona o segundo mais antigo núcleo paranaense, Açungui de Cima, assim como inúmeros povoados mineradores dentro da área de expansão da mineração aurífera, que se estendia "da serra do Purunã, a oeste, à encosta interior da serra do Mar, a leste". Entre os principais "arraiais", citam-se, além de Açungui, Arraial Queimado (Bocaina do Sul), Campo Largo e Arraial Grande (atual São José dos Pinhais).

Outros "arraiais" surgiram, especialmente aquêle que, "situado no ponto em que o caminho das minas do Açungui saía da mata e penetrava nos campos" (Nilo Bernardes, *Op. cit.*) constituiria o foco inicial da nascente povoação de Nossa Senhora da Luz dos Pinhais, atual Curitiba.

Espalhada a notícia das riquezas recém-descobertas, veio do Rio de Janeiro, em 1647, Eleodoro d'Ebano Pereira, administrador das Minas do Distrito do Sul, com o encargo de "exame e do entabolamento das minas". Vindo para regular os impostos sôbre as minas, Ebano Pereira foi por muitos considerado o fundador de Curitiba. No mapa por êle traçado, em que localizara as minas do litoral do Paraná, assinalava, entretanto, a existência sôbre o planalto, do núcleo de Nossa Senhora da Luz dos Pinhais. Pesquisou êle, e descobriu, novas minas

Município de Castro — Paraná *(Foto C.N.G. 1845 — T.J.)*

Aspecto do conjunto dos edifícios de administração na colônia holandesa de Castrolanda. Essa colônia foi instalada em 1951, a menos de dez quilômetros da cidade de Castro. Compõe-se de 50 famílias estabelecidas em lotes de 80 a 90 hectares. O núcleo dispõe também de uma escola primária com um professor holandês e professôras brasileiras. (*Com. E.C.S.K.*)

Estado de SÃO PAULO

Município de INDAIATUBA

47°15′

47°10′ WG

SITUAÇÃO

MINAS GERAIS

PARANÁ

OCEANO ATLÂNTICO

23°

MONTE-MOR

CAMPINAS

ELIAS FAUSTO

SALTO

ITU

INDAIATUBA

CABREÚVA

Rio Capivari Mirim

Rib. Campo Grande ou Monjolo Grande

Córr. Mato Dentro

Faz. Espírito Santo

E. F. Sorocabana

Córr. Campo Bonito

Faz. B. Vista

Rib. Buru

Faz. Cruz Alta

INDAIATUBA

Faz. J. Balduino

Córr. do Garcia

Córr. Joana Leite

Helvétia

Faz. B. Esperança

Faz. B. Fim

Faz. Itaoca

Tanque da F. Bom

Faz. Itaguaçu

Faz. do Quilombo

Córr. da Faz. Quilombo

Mo. Itaguaçu

Est. Franc. Quir.

Faz. Cachoeira

Faz. Sta. Maria

Córr. da Faz. Itatuba

Faz. do Quilombo

Faz. Morungaba

Itaici

E. F. Sorocabana

Faz. do Pimenta

Pimenta

Rib. Sta. Rita

Faz. Mte. Branco

Faz. Sta. Rita

23° 10′

Engenho Deitado

Córr. Água do Barreiro

Córr. Barreirinho

Rib. da Grama

Rib. Ponte Alta

Faz. da Grama

Córr. do Valério

Faz. da Paineira Grande

Faz. Sta. Elisa

Faz. Sta. Maria

Rib. da Grama

Rib. Sta. Rita

CONVENÇÕES

CIDADE ◉ VILA ◎ POVOADO ○

Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F. ▫

LIMITES:

- internacional
- interestadual
- intermunicipal
- interdistrital

- E. F. bit. larga
- E. F. bit. normal
- E. F. bit. estreita
- Estr. de rodagem
- Estr. carroçável
- Linha telegráfica
- Rio intermitente
- Alagado
- Areal
- Aeroporto

47°15′

47°10′

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia — D. G.

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 100 000
(1cm = 1 km)

1km 0km 1 2 3 4km

Des. VM. Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia — D. G.

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 100 000
(1cm = 1 km)
1km 0km 1 2 3 4km

Des. FS. Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

Município de Castro — Paraná *(Foto C.N.G. 1846) — T.J.)*

Casa de um próspero colono holandês de Castrolanda. Aboa construção em madeira, o bem cuidado exterior e o capricho do arranjo interno revelam um nível de vida elevado, que aliás é característico de tôda a colônia. De modo geral, as casas são dotadas dos modernos requisitos de conforto, pois que os colonos de Castrolanda eram abastados agricultores no norte da Holanda, os quais resolveram emigrar em razão da falta de terras para os filhos e das facilidades concedidas pelo govêrno holandês para a transferência dos seus bens. *(Com. E.C.S.K.)*.

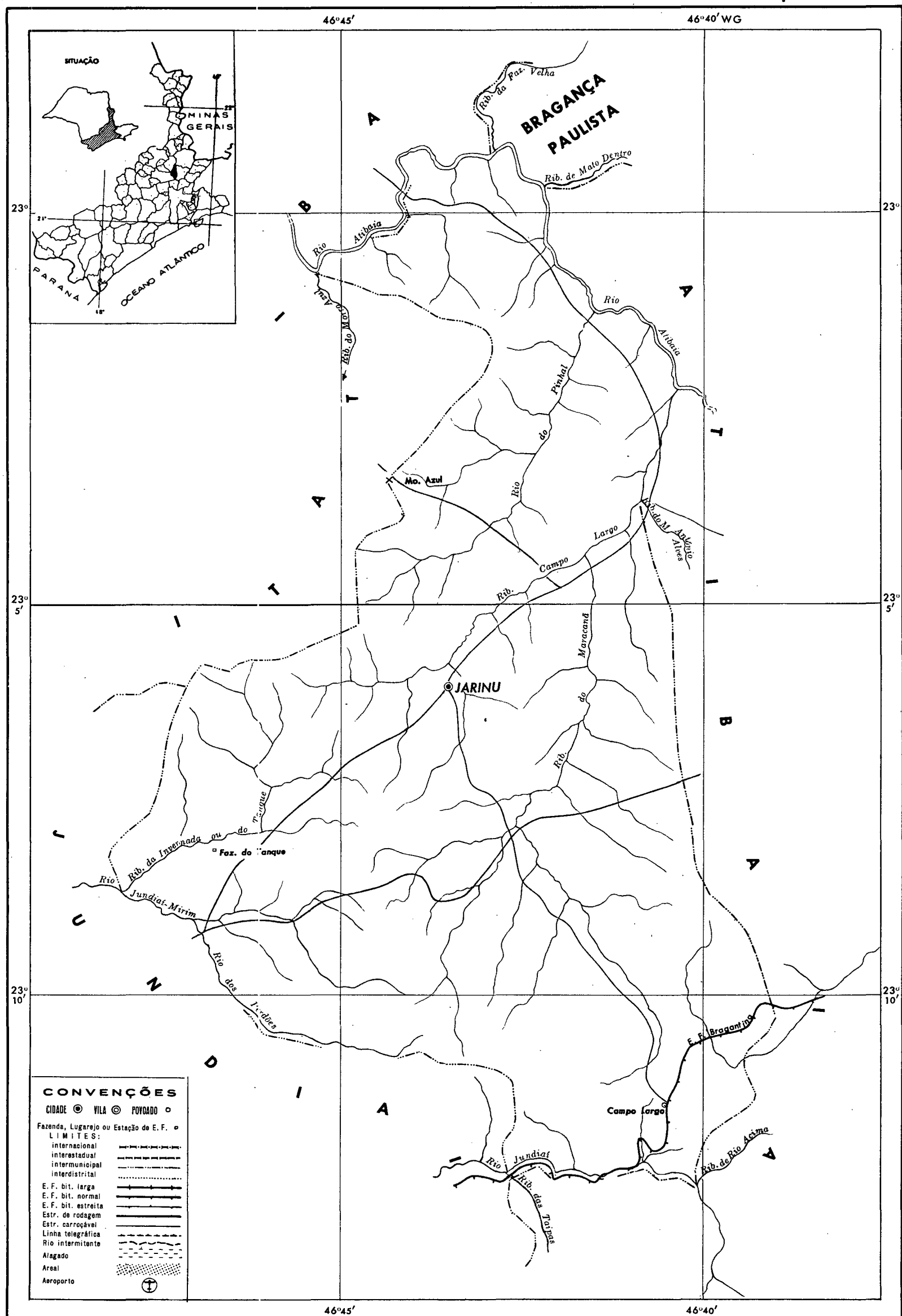
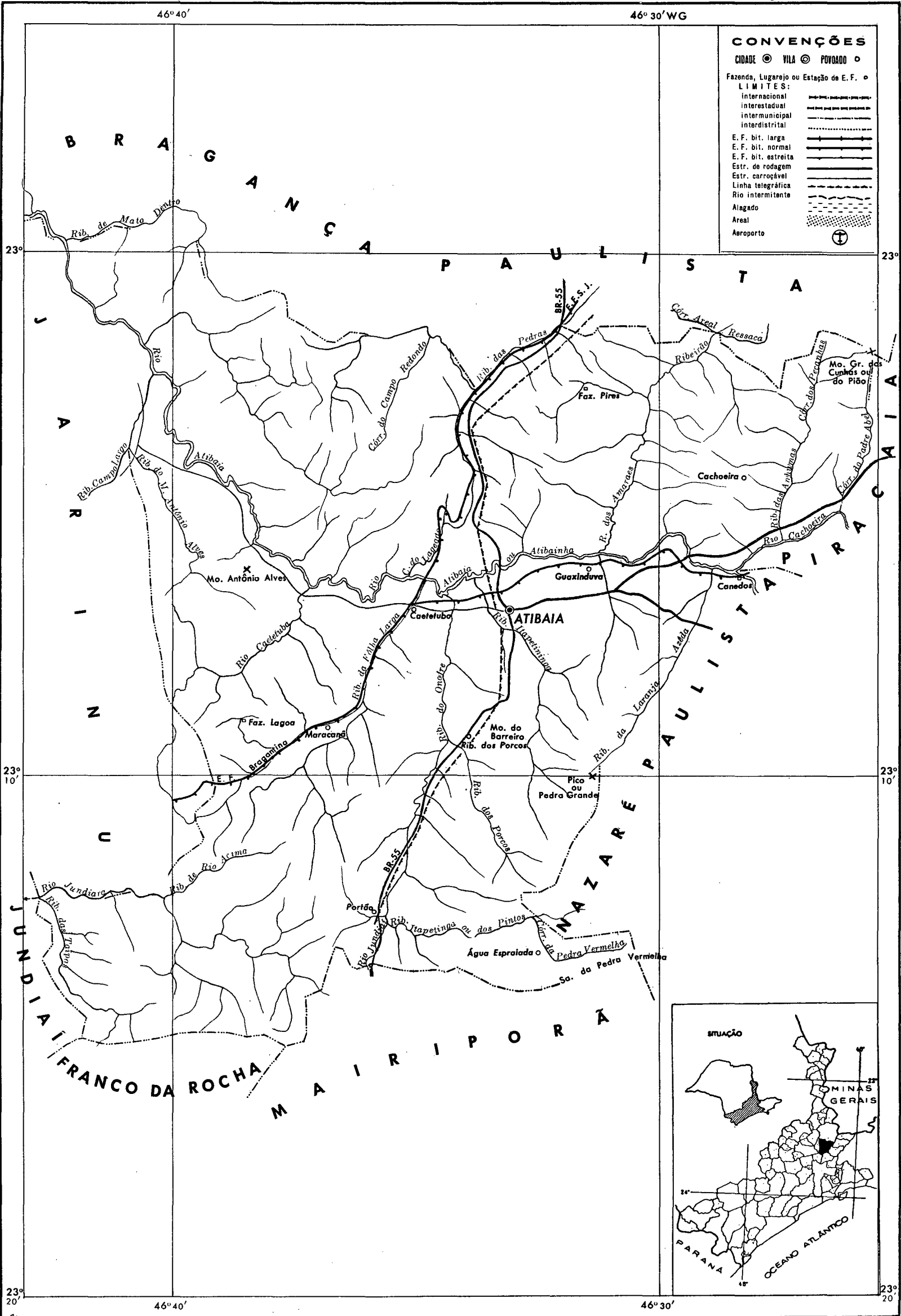
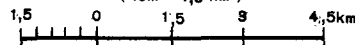
de ouro no Arraial Grande (São José dos Pinhais), no Potunã e no Canguiri.

Atraídos pelas notícias auspiciosas, afluíram à região povoadores paulistas e de Paranaguá, entre êles Gaspar Carrasco dos Reis, o qual já conhecedor dos campos de Curitiba, desde a época em que percorrera a região como integrante da bandeira de Antônio Domingues, requereu, em 1661, sesmaria na região. Outro nome de importância na história do povoamento da região é Mateus Martins Leme, que exerceu grande influência na época da ereção do pelourinho da povoação (1668) e da sua elevação à vila (1693).

O movimento das minas atraiu igualmente o procurador do donatário da capitania, Gabriel de Lara, capitão-mor de Paranaguá, que tomou posse da povoação em 1668.

Êsse povoamento impulsionado pela extração aurífera teria duração efêmera nas duas zonas já descritas, em que se exercia essa atividade. Na zona do Açungui-Ribeira, os aluviões auríferos logo se esgotaram, e no planalto curitibano a riqueza dos filões cedo decepcionou. Ambas as zonas sofreriam o rude golpe das descobertas das jazidas auríferas em Minas Gerais. Assim sendo, no início do século XVIII, a decadência das minas paranaenses era quase completa: a zona do Açungui viu-se quase tôda despovoada em proveito das novas zonas mineradoras, enquanto que no planalto o êxodo foi mais reduzido, pois os habitantes se haviam estabelecido com base em outras atividades. Ao que parece, aliás, a povoação de Curitiba não se originara em função exclusivamente da mineração: habitantes de Paranaguá haviam subido ao planalto aproximadamente em 1640, conduzindo algumas cabeças de gado que, multiplicando-se muito, originaram o primeiro rebanho do planalto curitibano. Em Curitiba, portanto, reuniram-se, como fatôres de povoamento, a pecuária e os aluviões auríferos.

O povoamento pela mineração não deixaria núcleos estáveis, a não ser raras exceções, como São José dos Pinhais.

A pecuária, cumpre repetir, já era atividade exercida na região, embora com o caráter de atividade complementar, pois o gado foi introduzido com o fito de abastecer, em carne e animais de carga, os núcleos mineradores. Já se praticava também a agricultura, mas em muito pequena escala. Segundo Romário Martins, os primeiros povoadores, Mateus Martins Leme e Gaspar Carrasco dos Reis, já possuíam "roças e currais de gado bovino, cavalar e lanígero". O gado era criado nas manchas de campos; nas áreas florestais, os escravos e meeiros realizavam o trabalho agrícola, enquanto que

Município de Castro — Paraná *(Foto C.N.G. 1992 — T.J.)*

Aspecto da colônia holandesa de Carambeí, em que as casas se dispõem em típico "strassendorf" ao longo de uma estrada que com quinze quilômetros de comprimento corre sôbre um espigão, dando lugar a um povoamento linear. A instalação desta colônia (1911) deve-se à iniciativa da companhia inglêsa que construiu a estrada de ferro entre São Paulo e Rio Grande do Sul, com a finalidade de promover a cultura do trigo. Apesar da grande inversão de capital e de trabalho nas primeiras décadas de instalação a colônia não prosperou. Posteriormente a 1930, a chegada de holandeses abastados veio trazer grande desenvolvimento à colônia que é hoje das mais prósperas do Brasil.

Apesar de estar situada em área de solos pobres em substâncias nutritivas o uso de um sistema agrícola intensivo, aplicando a rotação de culturas combinada com a criação de gado, trouxe sucesso a êsse empreendimento colonizador.

Cercadas por bosques de eucaliptos e acácias vêem-se as casas dos colonos, tôdas bonitas e limpas, estendendo-se em volta os campos de cultura e as pastagens naturais e artificiais. (*Com. E.C.S.K.*).

na área de transição estabeleciam-se as fazendas. A prospecção de minas era igualmente realizada pelos escravos (Orlando Valverde, *O Planalto Meridional do Brasil*).

Em 1730, esgotadas as reservas auríferas e aberto, por Cristovão Perèira de Abreu e Souza Faria, o caminho de gado que ligava São Paulo ao Rio Grande, a pecuária passou a ser o principal fator de povoamento. Fixou-se o caminho de gado entre Curitiba e Sorocaba para o norte e Viamão para o sul: A excelência dos campos de Curitiba constituiu-se num chamariz para a realização dessa nova atividade que se revelava compensadora: a criação e o comércio de gado. Multiplicaram-se os currais e o povoamento alastrou-se em virtude das numerosas fazendas que aí se estabeleceram, em sua maior parte, pertencentes a paulistas de Santos e São Paulo ou de Paranaguá.

Surgiram como pousos ao longo da estrada do gado, Furnas (Piraí do Sul), Pouso do Iapó (Castro) e ao sul, na travessia do Rio Negro, a povoação de Capela da Mata que deu origem às cidades de Rio Negro e Mafra (Nilo Bernardes, *Op. cit.*).

O povoamento no planalto de Curitiba radicou-se com base nas propriedades fragmentadas em tamanhos médios e pequenos nas quais se realizava, com maior ênfase, a pecuária, sendo porém, acompanhada pela agricultura. As condições naturais dos campos curitibanos, entrecortados por numerosas manchas de mata, condicionavam estas atividades, assim como a proximidade do litoral, centro consumidor dos produtos do planalto.

A ocupação do primeiro planalto paranaense baseada, portanto, no "pouso", no "curral" e na "roça", completou-se quase integralmente em meados do século XIX, auxiliada ainda pelo importante fator que foi a existência da erva-mate, especialmente em tôrno de Curitiba e Campo Largo.

Baseada nessas atividades várias, acrescidas do desenvolvimento da indústria madeireira, começou a esboçar-se a supremacia do primeiro planalto paranaense, concretizada desde 1812 quando a sede da comarca foi aí fixada. Sua ocupação completou-se nos meados do século XIX, com a colonização européia não-portuguêsa.

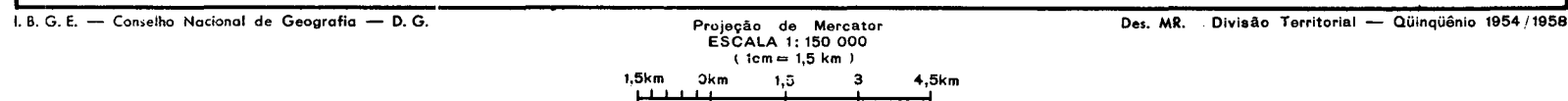
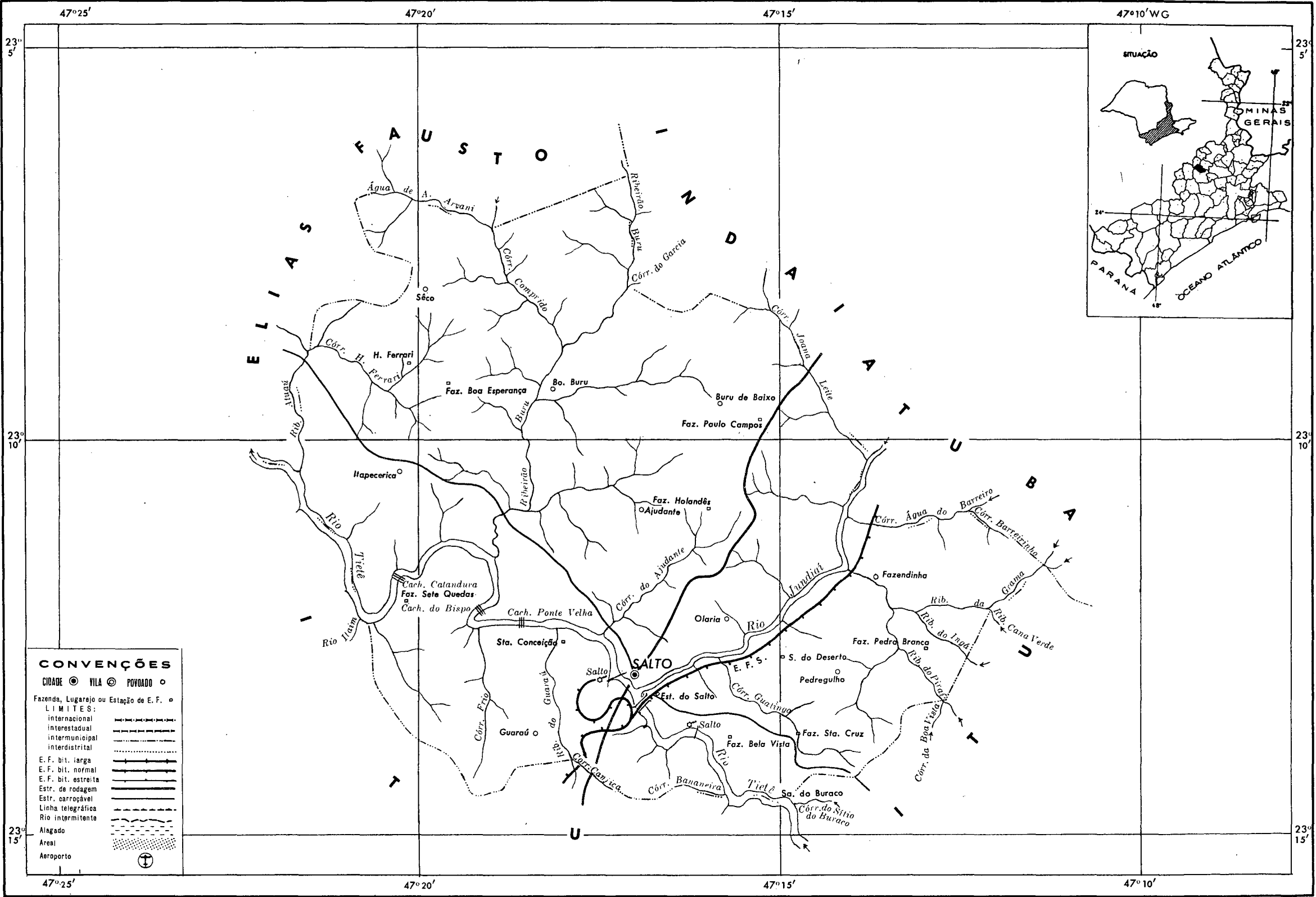
Atualmente, no conjunto pouco povoado do estado do Paraná, a zona sudoeste do primeiro planalto paranaense destaca-se pela grande concentração da população que aí se observa.

Contrastando com o fato acima assinalado, a zona do Alto Ribeira apresenta população muito pouco densa e dispersa ocupando, em geral, os fundos dos vales dessa acidentada região. As atividades

Estado de SÃO PAULO **Município de SALTO**

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia — D. G

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 100 000
(1cm = 1 km)
1km 0km 1 2 3 4km

Des. NB. Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

econômicas pouco desenvolvidas têm apresentado, bem como a região do Alto Ribeira paulista, melhorias com a construção da rodovia São Paulo—Curitiba. As cidades não passam de pequeninos centros como Bocaiúva do Sul (346 hab.), Cêrro Azul (1.068 hab.) e Rio Branco do Sul (715 hab.). O Alto Ribeira é entretanto mais ocupado no Paraná do que em São Paulo, tendo-se registrado pequenos aumentos de população, em função da melhoria de suas comunicações.

Já o planalto de Curitiba apresenta variações na distribuição da população. Na zona da capital encontra-se a maior concentração de população do Estado, sendo que essa cidade, que em 1950 contava com 138.178 habitantes, acha-se rodeada por uma população rural densa e por numerosas pequenas cidades. Como já foi assinalado, corresponde êsse adensamento da população à instalação e desenvolvimento das colônias estrangeiras, aí localizadas nos meados do século XIX.

No município de Curitiba assiste-se a um grande crescimento da população urbana (aumento absoluto de 39.734 habitantes de 1940 para 1950), ao passo que só foi registrado um aumento de 4.448 habitantes rurais no mesmo período. Êsse fato já havia sido assinalado por Lysia M. Cavalcanti Bernardes em seu estudo sôbre a *Distribuição da População no Estado do Paraná em 1940*, continuando a ser observado em 1950, quando foi registrado um aumento de 42% para o município de Curitiba.

Com o desenvolvimento de suas funções industriais e comerciais, Curitiba constitui forte centro de atração para os habitantes dos municípios vizinhos que apresentam fraco crescimento relativo de população (entre 7 e 13% de 1940/1950).

Realiza-se, portanto, o êxodo da população rural para o centro metropolitano ou para as zonas pioneiras do norte e oeste do Estado. A população da zona da capital é, entretanto, ainda, bastante densa, especialmente nas áreas de mata (de 20 hab./km^2, ou menos, nos municípios da periferia, a 418 hab./km^2 no município da capital).

Quanto à zona de Castro apresenta população bem mais rarefeita. Como em sua época de origem, continua a ocupação humana da região tradicionalmente ligada à pecuária, sob moldes extensivos e em grandes propriedades. Apesar do relativo progresso da região, cortada por boas vias de comunicação e contando com algumas áreas coloniais, as densidades de população são bastante fracas: 9,38 hab./km^2 em Castro e 8,93 em Piraí do Sul. Ambas as cidades foram beneficiadas pela ferrovia que facilita o escoamento dos produtos regionais. Os aumentos relativos de população entre 1940 e 1950, são de 15% para Castro e 26% para Piraí do Sul.

Município de Castro — Paraná *(Foto C.N.G. 1998 — T.J.)*

Aspecto dos campos de pastagem da colônia de Carambeí. Os campos gerais do planalto paranaense, onde está situada a colônia, possuem solos paupérrimos e ácidos, derivados do arenito Furnas. A criação de gado leiteiro é uma das principais atividades dos colonos, possuindo a colônia, em conjunto, de 2 200 a 2 400 cabeças de gado. As pastagens artificiais para êsse gado são, geralmente, formadas com aspérgula, azevém, serradela e "kikuiu". Além disso, o gado recebe ração, pastando no campo durante o dia.

Pratica-se a estabulação, sendo a produção leiteira, em média, de 2 000 a 2 500 litros por cabeça, anualmente. A colônia além da venda do leite produz, ainda, queijo do tipo goulda e manteiga. *(Com. E.C.S.K.)*.

CONVENÇÕES
CIDADE VILA POVOADO
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F.
LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto
46°30'
46°20' WG
46°10'
23° 10'
P I R A C A I A
I G A R A T Á
S A N T A I S A B E L
G U A R U L H O S
M A I R I P O R Ã
A T I B A I A
NAZARÉ PAULISTA
Bom Jesus dos Perdões
Rio Cachoeira
Rio Atibaia
Quatro Cantos
Sta. Luzia
Cachoeirinha
Moinho
Mo. do Pião
Mo. do Rosário
Mo. da Boa Vista
Mo. da Pedra Preta
SA. DA LAJE
SA. DA BOA VISTA
SERRINHA
SA. DE PEDRA VERMELHA
SA. DA PEDRA BRANCA
SERRA DO ITABERABA OU DO GIL
SERRA DE ITAPETINGA
SITUAÇÃO
MINAS GERAIS
PARANÁ
OCEANO ATLÂNTICO

Município de Castro — Paraná (*Foto C.N.G. 1997 — T.J.*)

Nos campos gerais do Paraná situa-se a colônia holandesa de Carambeí, da qual a fotografia mostra as pastagens com o gado holandês. Os laticínios constituem uma das principais fontes de renda dos colonos organizados em cooperativa. **Mediante sistemas agrícolas em que são utilizados com regularidade adubos orgânico e químico e praticada sistemàticamnte a aradura antes do cultivo dos produtos agrícolas, obtêm os colonos bons rendimentos nas áreas campestres. Essas colônias, das mais prósperas do sul do Brasil, testemunham o êxito de que é capaz de alcançar a colonização em área de campo, quando bem planejada e orientada.** *(Com. E.C.S.K.).*

Município de Castro — Paraná *(Foto C.N.G. 1995 — T.J.)*

Casa de moradia de um colono holandês de Carambeí. Construída em tijolos e telhas, limpa e bonita, revela o nível elevado de vida que caracteriza a colônia. O seu estilo denota a influência européia na mansarda e na forma da cobertura.

Ainda, a construção do estábulo sob o mesmo teto que a habitação, revela uma nítida influência de hábitos europeus. A parte de trás da casa, com a parede de tijolos à meia altura e fechada na parte superior com tábuas, corresponde às instalações do estábulo, destinado ao recolhimento do gado à noite. A construção do estábulo no corpo da casa de moradia tem por fim facilitar o trato dos animais na época de inverno. *(Com. E.C.S.K.).*

COLONIZAÇÃO

A Região do Planalto Cristalino, como a do Litoral e Encosta, foi objeto de numerosas iniciativas colonizadoras, no decorrer do século XIX e mesmo no atual, embora seu povoamento seja bastante antigo. Com exceção do Alto Ribeira, a instalação de imigrantes seja nos pequenos lotes coloniais, seja nas fazendas de café paulistas, não visava, como no litoral, empreender a conquista das terras de mata virgem, ainda dominadas, em muitos casos, pelos índios e, sim, ampliar a área de ocupação agrícola pela pequena lavoura ou fornecer mão-de-obra para os fazendeiros paulistas. A essa última modalidade de instalação dos imigrantes, responsável pela colocação dos maiores contingentes, especialmente de italianos e espanhóis, desembarcados a partir de 1887 no pôrto de Santos se deve, em grande parte, o adensamento da população na parte norte do planalto cristalino.

Algumas tentativas esparsas de localização de imigrantes em pequenas propriedades, também se registraram nesse trecho paulista do planalto cristalino, mas não lograram grande êxito: São Paulo era antes de tudo o domínio da cafeicultura e os imigrantes sem capital só se enquadravam como mão-de-obra nas grandes fazendas.

Pequenos núcleos espontâneos de alemães e suíços (Nova Friburgo e Nova Helvécia) na região de Campinas e alguns núcleos oficiais (São Bernardo, Barão de Jundiaí), marcaram o início da instalação de imigrantes em pequenas propriedades no planalto paulista, em plena fase de expansão do café. Na primeira década do século XIX, depois da primeira grande crise do café e diante do novo problema da falta de braços, cuidou o govêrno estadual da criação de núcleos coloniais, alguns dos quais na área de Campinas. Mais tarde, sobretudo depois da grande crise de 1929, passada a febre cafeeira na região, muitos dos antigos colonos das fazendas de café tornaram-se pequenos proprietários. O mesmo sucedeu, em particular nas imediações das grandes cidades, com os elementos japonêses, também oriundos das fazendas de café ou da zona de Registro no litoral.

No Paraná, fora da área de influência do café, onde não havia nenhuma outra grande lavoura, foram mais numerosas as iniciativas colonizadoras.

Estado de SÃO PAULO
Município de ITU
ELIAS FAUSTO
INDAIATUBA
JUNDIAÍ
CABREÚVA
SALTO
PÔRTO FELIZ
SOROCABA
SÃO ROQUE
CONVENÇÕES
CIDADE VILA POVOADO
Fazenda, Lugarejo ou Estação E. F.
LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto
ITU
Pirapitingui
Rio Tietê
SITUAÇÃO
MINAS GERAIS
PARANÁ
OCEANO ATLÂNTICO
I.B.G.E. — Conselho Nacional de Geografia — D.G.
Projeção de Mercator
ESCALA 1: 150 000
(1cm = 1,5 km)
1,5km 0km 1,5 3 4,5km
Des. SS. Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

Estado de SÃO PAULO
Município de CABREÚVA
47°10'
47°05'
47° WG
23° 15'
23° 20'
23° 25'
47°
J U N D I A Í
I T U
S Ã O R O Q U E
S A N T A N A D E P A R N A Í B A
CABREUVA
B. Pinheirinho
B. Chapeleira
Faz. Pindorama
Faz. da Cachoeira
Faz. Caracol
B. Retiro
Faz. Conceição
Faz. do Pinhal
Faz. Bela Vista
Faz. Porta do Céu
B. Caruru
B. Pé do Morro
Faz. Sta. Maria
Bom Fim
B. Guaxinduba
Faz. Sta. Eliza
Faz. Morungaba
Barreiro
B. Barreirinho
Fazenda
Faz. Campininha
Faz. Corcovado
Faz. Sobradinho
Faz. Ribeirão
Faz. do Luciano
Faz. Figueira Branca
Faz. Vargem Grande
Faz. Campo Grande
Faz. Boa Esperança
Faz. Guaxatuba
Faz. da Aberta
B. Jerubatuba
B. Banana
B. Vargem Grande
B. da Barra
B. da Cava
B. Rio Abaixo
Faz. Cruzeiro
B. Aputribu
Sa. de Itaguá
Serra do Japi
Sa. da Guaxinduba
Sa. da Guaxatuba
Rio Tietê
R. Piraí
Rib. do Pinhal
Rib. do Bom Jim
Rib. do Caí
Rib. Cururu
Rib. Guaxindu
Rib. da Cachoeira
Córr. do Caracol
Córr. Municipal
Córr. do Bananal
Água Comprida
Água Guaxatuba
R. Jundiuvira
Rib. do Caaguaçu
R. da Cachoeira
Córr. Puxribu ou Aputribu de Cima
Rib. Sta. Rita
CONVENÇÕES
CIDADE ◎ VILA ◎ POVOADO ○
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F. ○
LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto
SITUAÇÃO
MINAS GERAIS
PARANÁ
OCEANO ATLÂNTICO
I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia — D. G.
Projeção de Mercator
ESCALA 1: 100 000
(1cm = 1 km)
1km 0km 1 2 3 4km
Des. NA.
Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

Destinavam-se a promover a ocupação agrícola, especialmente nas terras de mata do planalto de Curitiba e do vale do Açungui (sub-região do Alto Ribeira). Não se pode, no entanto, no que diz respeito à colonização, examinar conjuntamente essas duas sub-regiões, pois não sòmente o caráter da colonização que aí se processou, como também seu destino, foram totalmente diferentes.

A sub-região do Alto Ribeira, abandonada pelos primitivos mineradores, permaneceu quase totalmente despovoada até os meados do século XIX. Aí, no vale do Açungui, deu-se, em 1860, a primeira tentativa de colonização em pequenas propriedades. Criou o govêrno imperial uma grande colônia — Açungui — distante 106 quilômetros de Curitiba e situada em zona de relêvo extremamente dissecado. Não houve, da parte dos organizadores da colônia, a preocupação de formar comunidades ètnicamente uniformes, como se vinha fazendo até então, nas outras províncias do sul. Para aí foram encaminhados, a princípio, imigrantes alemães e nacionais, mais tarde introduzindo-se elementos de outras nacionalidades, franceses, inglêses, italianos, etc.

Não só a diversidade de nacionalidades, como também os defeitos dos próprios imigrantes, muitos dos quais não eram sequer agricultores, contribuíram, juntamente com as dificuldades do relêvo e do isolamento, para entravar o desenvolvimento da colônia. De fato, sendo a zona de relêvo acidentado e desprovida de boas estradas, os lotes afastados da sede sofriam de absoluto isolamento. Essa situação era agravada pelo sistema de loteamento adotado, de lotes retangulares, segundo os meridianos e paralelos, o que chegou a tornar impossível a ocupação de muitos dêles.

Por tudo isso, não correspondeu essa iniciativa às suas finalidades, registrando-se o êxodo da maior parte dos elementos aí fixados ou seus descendentes, de modo que a região possui ainda hoje uma população rarefeita, vivendo pobremente, dos frutos de uma agricultura itinerante.

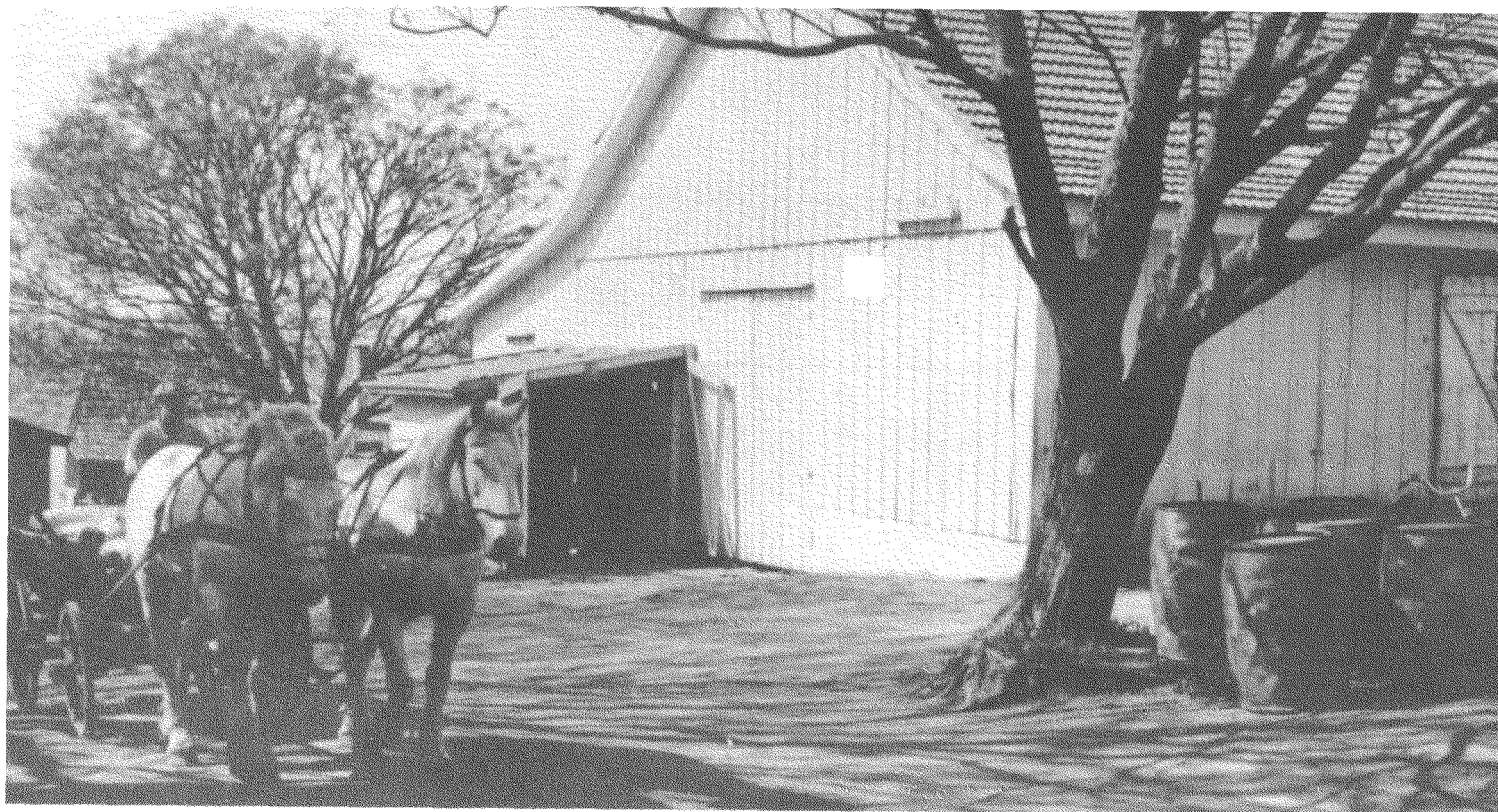
Uma outra iniciativa colonizadora isolada ocorrera no planalto de Curitiba, antes mesmo da criação da colônia Açungui. Trata-se da fundação de um núcleo na Capela da Mata, onde hoje se situa a cidade de Rio Negro, isto é, no ponto onde o caminho do Sul atravessava êsse rio, penetrando na mata ainda ocupada por índios hostis. Foi êsse um dos núcleos criados pelo govêrno imperial, na segunda década do século XIX, na borda da mata, ao longo dos caminhos que ligavam o Rio Grande do Sul a São Paulo e ao litoral catarinense. Nessa mesma área do vale do rio Negro, por volta de meados do século, vieram se instalar, espontâneamente,

Município de Castro — Paraná *(Foto C.N.G. 1994 — T.J.)*

Esta fotografia de Carambeí mostra o tipo de casa característico do primeiro estágio de ocupação, no qual a habitação do colono é simplesmente construída de tábuas e coberta de "tabuinhas". Dotado de maiores posses, depois de alguns anos, o colono constrói a sua casa em tijolos e telhas, deixando a velha habitação, geralmente próxima à nova, para ser utilizada como depósito. *(Com. E.C.S.K.)*

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia — D. G

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 100 000
(1cm = 1 km)
1km 0km 1 2 3 4km

Des. GV. Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

Município de Castro — Paraná *(Foto C.N.G. 1902 — T.J.)*

Os estabelecimentos coloniais do sul do Brasil caracterizam-se pelo grande número de dependências de serviço instaladas em tôrno da habitação do colono. Na fotografia vê-se além do estábulo, sólido e bem construído em tábuas, o galpão para guarda de carroças e máquinas agrícolas e um pequeno depósito. A carroça, que se vê ao lado, é o principal veículo utilizado pelos colonos para o transporte de seus produtos agrícolas. *(Com. E.C.S.K.)*.

numerosos colonos alemães de Joinvile que, em sua expansão, alcançaram também Curitiba.

Nos arredores dessa cidade, no entanto, permaneciam incultas as terras de mata e só os campos eram ocupados. Sòmente em 1866 foi iniciada aí a colonização estrangeira, segundo um sistema que iria perdurar na região e que, até então, não havia sido adotado no sul do Brasil. Ao invés das extensas colônias, afastadas dos mercados, para as quais eram encaminhadas grandes levas de imigrantes, quase sempre de uma só nacionalidade, formaram-se nos arredores de Curitiba, por iniciativa oficial ou particular, pequenos núcleos coloniais, em geral com número reduzido de lotes. Êsse tipo de povoamento que se iniciou sem nenhum plano preestabelecido, foi desenvolvido por obra do Presidente Lamenha Lins, e a partir de 1875, multiplicaram-se as colônias, em tôrno da cidade, tôdas elas nas manchas de mata que interrompem os campos de Curitiba, raramente desta se distanciando.

Constituíram êsses núcleos coloniais — cêrca de trinta e cinco — a origem da faixa agrícola que envolve a cidade, transbordando para os municípios vizinhos. Essas colônias, situadas quase tôdas a menos de 30 km de Curitiba, eram na sua maioria pequenas, com 30 a 50 lotes em média, embora algumas chegassem a possuir mais de 100 ou mesmo 200, como a de Tomás Coelho, no município de Araucária, que recebeu 275 famílias polonesas. Essa "banlieue coloniale" só é inexistente a leste, onde as grandes várzeas pantanosas, formadas pelo alto Iguaçu e seus tributários, permanecem quase completamente inaproveitadas. Também imediatamente a sul e sudeste da cidade ela se interrompe, para reaparecer vários quilômetros adiante.

Se atentarmos bem sôbre a distribuição das colônias, veremos que os núcleos fundados no século XIX — e são a quase totalidade — situavam-se todos sôbre os terrenos cristalinos, concentrando-se os mais próximos a norte e oeste da cidade. Esta marcava, nessa direção, o limite da bacia sedimentar e colônias fundadas a três ou quatro quilômetros do centro urbano, já se encontravam sôbre o cristalino, o que vale dizer, em terras de mata. Daí para o norte e para o oeste, a expansão das colônias se fêz sem interrupção, nos atuais municípios de Colombo, Campo Largo, Timbu, Timoneira e, mesmo, Bocaiúva. Para o sul, no entanto, só depois de ultrapassado o limite da

Des. NR.

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia — D. G.   Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

NAZARÉ PAULISTA
MAIRIPORÃ
SANTA ISABEL
SÃO PAULO
ITAQUAQUECETUBA
GUARULHOS
Cabuçu
Bom Jardim
Gopoúva
Est. Vila Augusta
Ponte Grande
Taboão
Faz. Bananal
Campo de Cumbica
Bonsucesso
Lavras
Barbosa
Mo. Grande
Mo. Vermelho
Pimenta
Morro Nhanguaçu
Mo. Paina
Mo. da Pedra Preta
Mo. do Saboão
Mo. dos Macacos
Tanque Grande
BR-2
CONVENÇÕES
CIDADE
VILA
POVOADO
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F.
LIMITES:
Internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areial
Aeroporto
SITUAÇÃO
MINAS GERAIS
PARANÁ
OCEANO ATLÂNTICO
46° 30′ WG
46° 20′
23° 20′
23° 30′

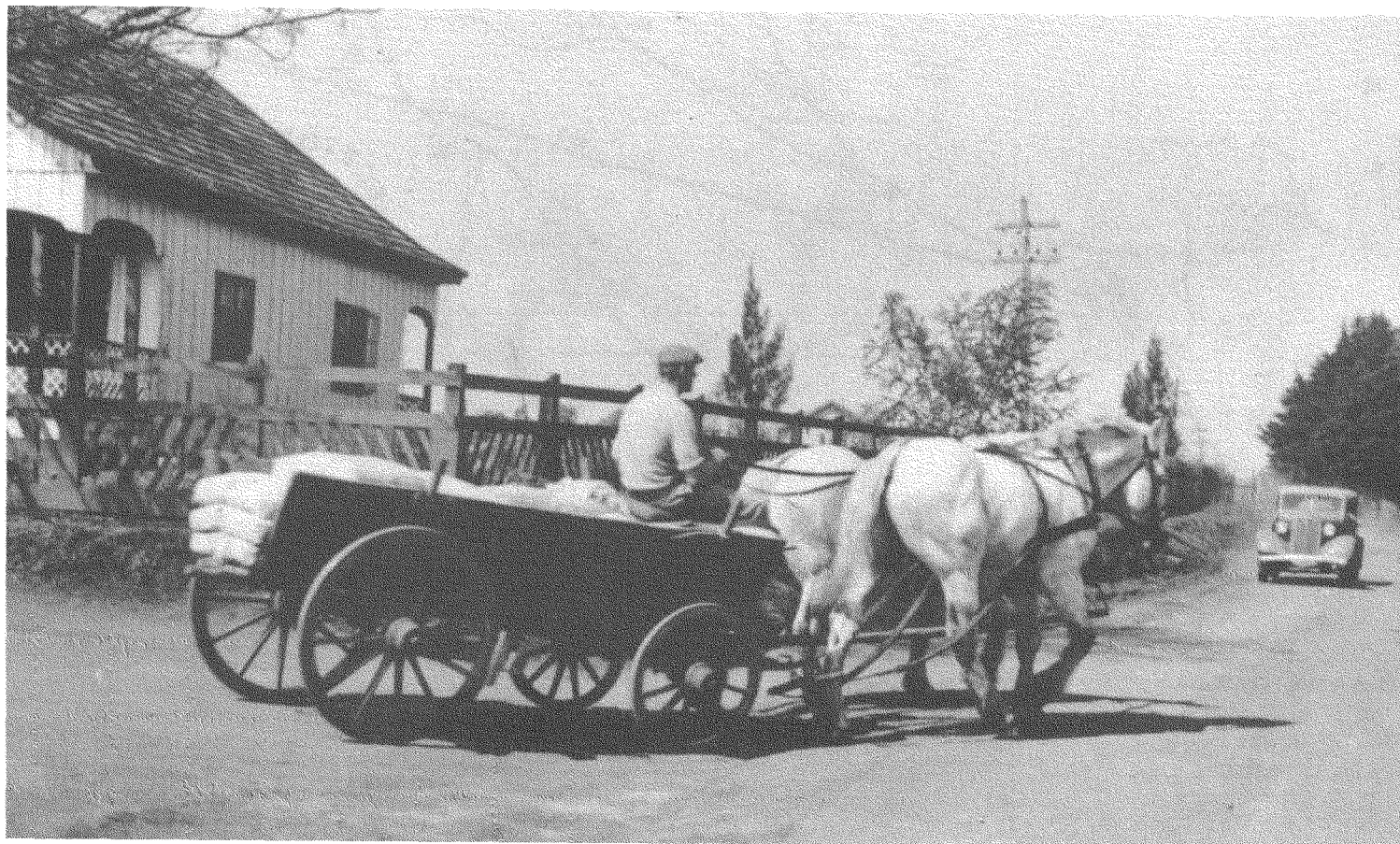
bacia sedimentar, a distâncias superiores a 15 ou 20 km, é que recomeça a área colonial. Aí se alcança novamente a zona de mata contínua e as colônias se sucedem em terras dos municípios de São José dos Pinhais e Araucária.

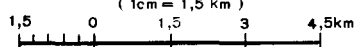
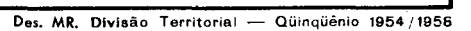
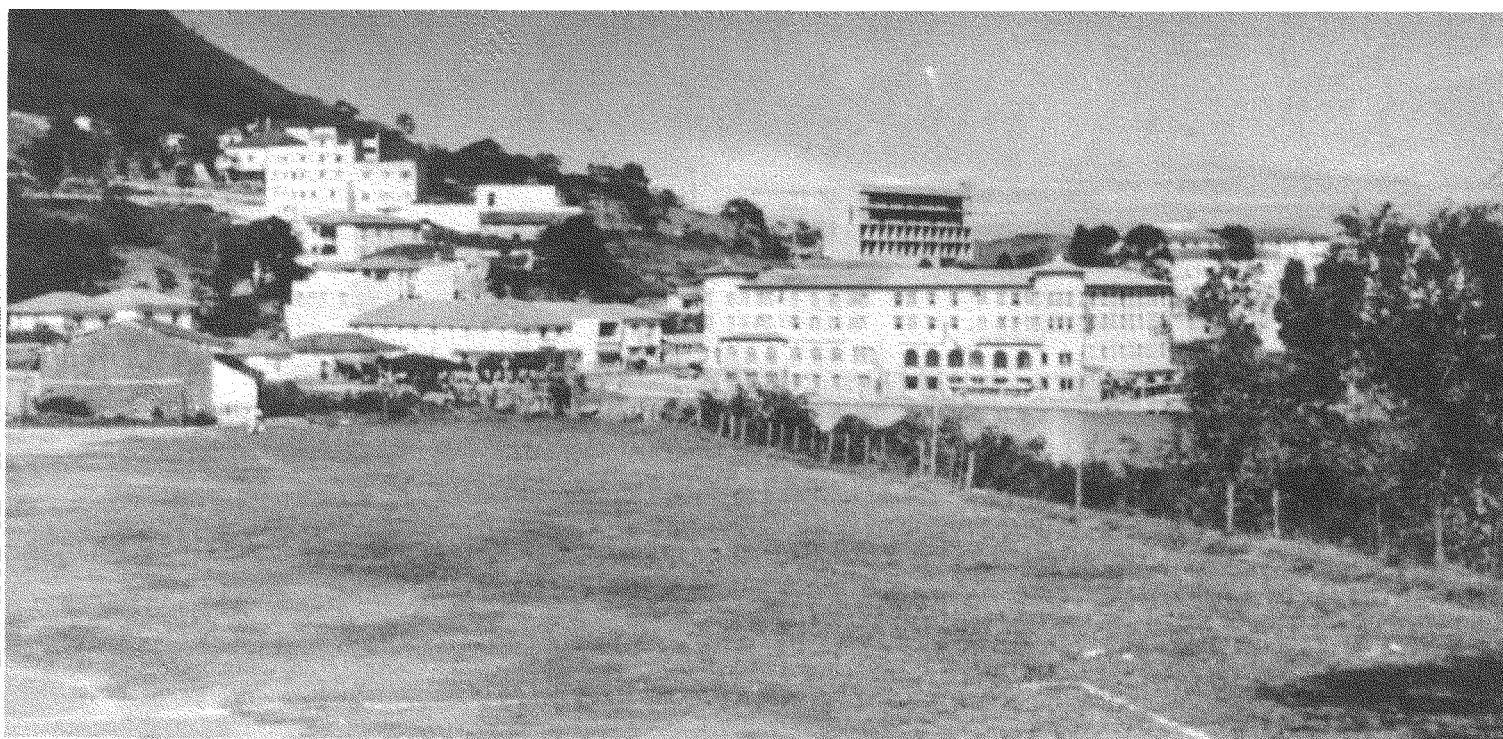
A situação de tôdas essas colônias em terrenos de mata enquadra-se dentro do pensamento então generalizado, e que até hoje perdura em muitos meios, de que a lavoura só devia e só podia ser praticada em terras de mata, deixando-se à criação de gado as pastagens naturais. Assim sucedeu, como já tem sido salientado, em todo o sul do Brasil, próximo ou longe dos centros povoados, (Leo Waibel, *Princípios da Colonização Européia no Sul do Brasil*). Essa mentalidade deve ter contribuído para manter, também aqui, a dissociação entre agricultura e pecuária, permanecendo a maioria dos colonos como simples agricultores.

Imigrantes dos mais diferentes países aí foram localizados, cada núcleo sendo constituído, de preferência, por elementos de uma só nacionalidade. Nos primeiros era grande a proporção de alemães (Pilarzinho, Abranches), mas os elementos que predominaram na colonização dos arredores de Curitiba foram os poloneses (Santa Cândida, Orleães, D. Augusto, D. Pedro, Lamenha, Santo Inácio e outras), e os italianos (Santa Felicidade, Dantas, Alfredo Chaves, Novo Tirol). Muitas outras foram mistas, embora predominassem, quase sempre, essas duas últimas nacionalidades. O govêrno provincial, os municípios e particulares revezavam-se nessas iniciativas que, no seu conjunto, alcançaram o objetivo almejado.

Grande importância teve essa colonização não só para a ocupação agrícola da região, como também para o próprio desenvolvimento de Curitiba. Algumas das primeiras colônias como, por exemplo, Pilarzinho e Dantas, já foram absorvidas pela área urbana da capital.

Em tôrno de Curitiba formou-se, assim, um aglomerado bastante denso de colônias, tôdas elas próximas da cidade, o que, a um tempo, facilitou a colocação dos produtos agrícolas e concorreu para o desenvolvimento do centro urbano, pois fornecia ao comércio e à indústria mão-de-obra barata e abundante. Como empreendimentos agrícolas, no entanto, nem sempre essas colônias tiveram muito sucesso, e se algumas prosperaram, muitas dentre elas, depois de um certo número de anos de exploração do solo e das reservas de mata, estagnaram ou mesmo fracassaram.

Da expansão dos primeiros colonos dos arredores de Curitiba ou seus descendentes, resultou a ocupação de tôda a zona florestal do primeiro pla-

Município de Castro — Paraná *(Foto C.N.G. 1901 — T.J.)*

O veículo característico do colono para o transporte de seus produtos agrícolas é a carroça de quatro rodas puxada por uma parelha de cavalos grandes e pesados, como se vê na fotografia. Essas carroças fazem parte integrante da paisagem colonial e refletem uma influência européia. *(Com. E.C.S.K.)*.

Município de Águas de Lindóia — São Paulo *(Foto C.N.G. 4723 — T.J.)*

O grande número de hotéis, pensões e parques evidenciam a função da pequena cidade de Águas de Lindóia: estação de repouso e de cura. Localizada numa altitude de perto de 1 000 metros, tornou-se também uma estação de veraneio, graças ao seu clima sêco. Em função da grande população forasteira dos meses de estação vive o pequeno núcleo urbano. *(Com. E.C.S.K.)*.

nalto. Segundo depoimento de Pierre Denis, que percorreu a região nessa fase de seu povoamento, foram sobretudo os poloneses que realizaram essa expansão paulatina da área ocupada pelas pequenas propriedades coloniais.

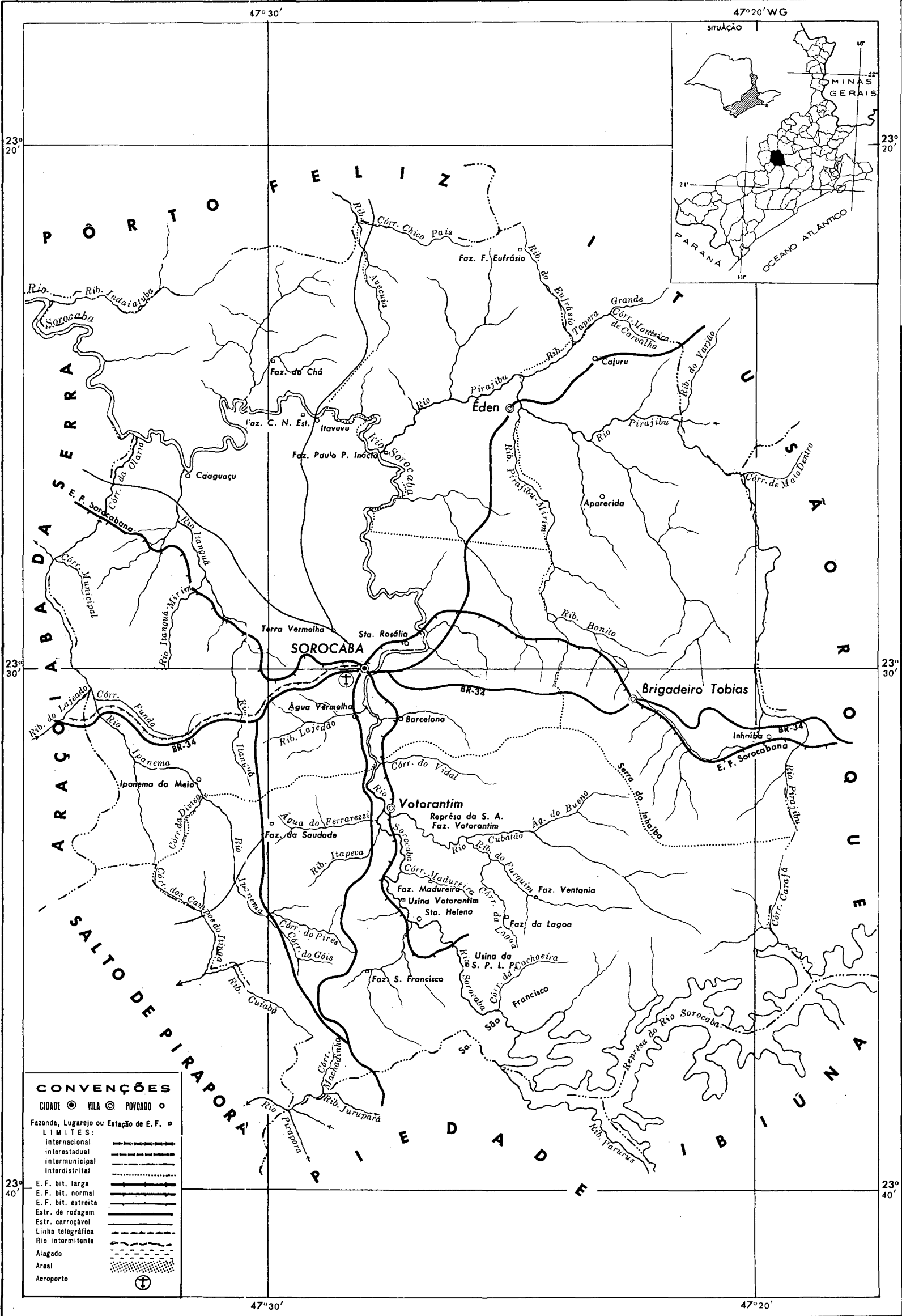
Não sòmente no município de Curitiba e nos vizinhos (São José dos Pinhais, Araucária, Rio Negro, Campo Largo e Colombo) multiplicaram-se as colônias, como também nas áreas florestais do município de Castro foram levadas a efeito diversas iniciativas colonizadoras.

Os núcleos do planalto de Curitiba, alguns criados já no século XX, merecem menção à parte. Trata-se de alguns pequenos núcleos, situados nos campos de Curitiba (Afonso Pena e Boqueirão) e nos de Castro (Terra Nova e Carambeí).

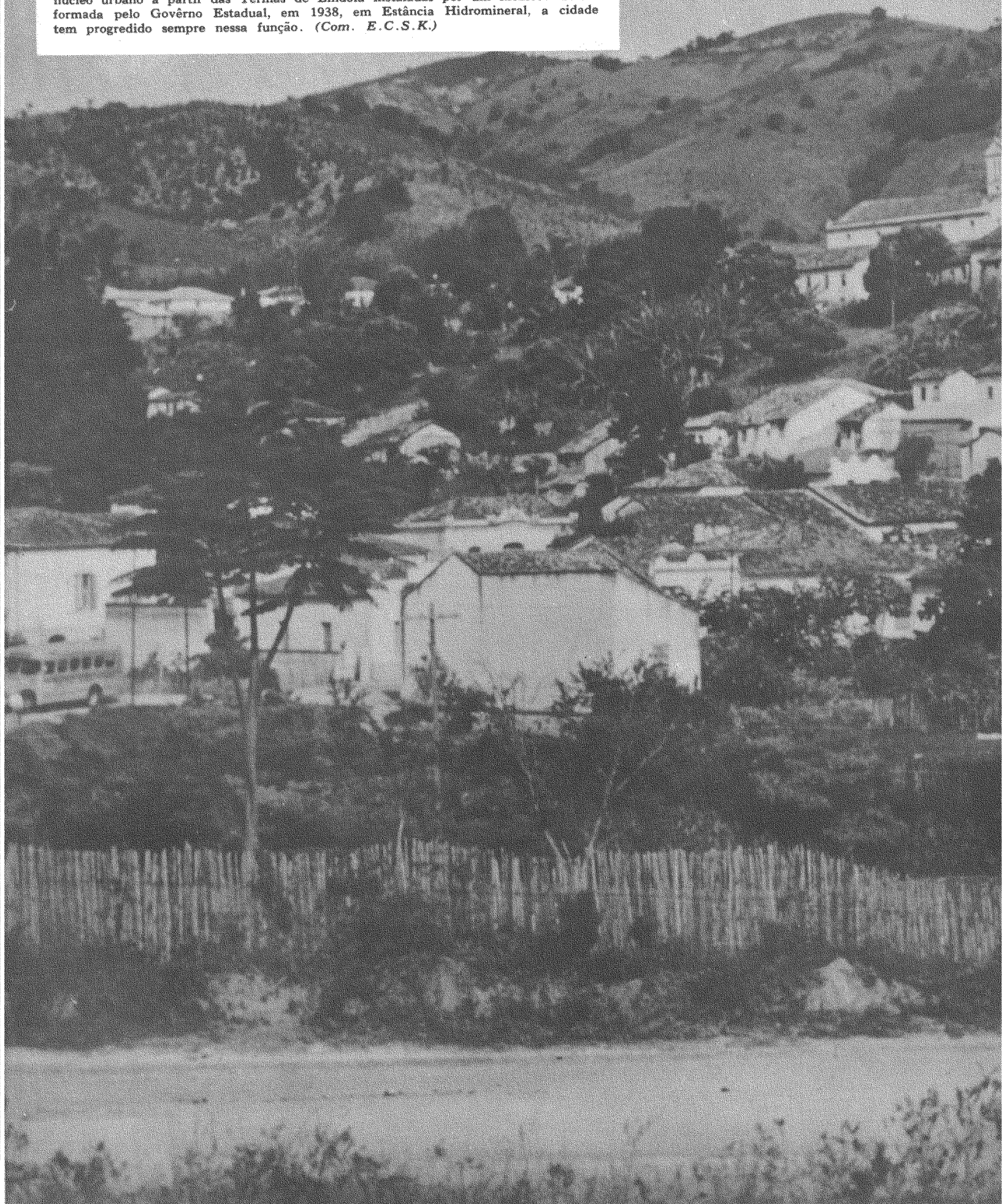
A mais antiga dentre essas colônias, Afonso Pena, foi formada por elementos de diversas nacionalidades em terras de campos, nas proximidades de São José dos Pinhais, não longe do rio Iguaçu (município de Araucária). Fundada pelo govêrno estadual, em 1908, foi criada com o objetivo de aplicar os ensinamentos do Instituto Agronômico, que aconselhava o aproveitamento dos campos limpos para a lavoura. Aí foram instalados imigrantes de diferentes nacionalidades, predominando entre êles os poloneses, seguidos de austríacos e alemães. Em 1909, segundo relatório de Claudino Rogoberto Ferreira dos Santos, da Secretaria dos Negócios de Obras Públicas e Viação, havia na Colônia 31 famílias russo-polacas, 17 austríacas, 14 alemãs, mais algumas suíças, espanholas, uma italiana, uma belga e uma norte-americana. Em 1911, assinalavam-se 36 russo-polacas, 27 alemãs, uma norte-americana, uma belga e uma espanhola.

Dispondo de pequena área de matas, dedicaram-se os colonos ao cultivo nos campos, aí praticando uma rotação de culturas associada à criação de gado. Talvez essa associação se deva, em parte, à influência dos elementos alemães, austríacos, holandeses e suíços, aí instalados quando da fundação da colônia, mas o fato é que o sistema se generalizou, mesmo entre os poloneses, geralmente desinteressados da criação de bovinos. Os poloneses, aliás, representam hoje a quase totalidade da população de Afonso Pena.

Os primeiros relatórios oficiais, acima citados, assinalavam a coexistência da lavoura e da criação mas, embora fôsse intenção do govêrno ao fundá-la, tornar Afonso Pena uma colônia-modêlo, não repetiu alhures a experiência, nem as outras colônias já criadas se deixaram seduzir pelo modo de aproveitamento da terra aí adotado.

Apesar da distância relativamente grande do centro consumidor — se considerarmos que o veículo utilizado é sempre a carroça — puderam

Município de Águas de Lindóia — São Paulo (*Foto C.N.G. 4720 — T.J.*)

Vista parcial da cidade de Águas de Lindóia, uma das mais procuradas estâncias hidrominerais do Estado de São Paulo. Localizada nos contrafortes ocidentais da Mantiqueira, apertada no vale do rio do Peixe, a cidade teve origem na exploração de suas águas termais e radioativas.

Em função do aproveitamento dessas águas foi que se deu a expansão do núcleo urbano a partir das Termas de Lindóia instaladas por um médico. Transformada pelo Govêrno Estadual, em 1938, em Estância Hidromineral, a cidade tem progredido sempre nessa função. *(Com. E.C.S.K.)*

os colonos se dedicar à criação de gado leiteiro, fabricando o queijo e a manteiga a domicílio e, só mais recentemente, organizando-se para isso em cooperativa.

Lamentàvelmente a maior parte dessa colônia foi desapropriada pelo Govêrno Federal para a ampliação do aeroporto de Curitiba e os colonos prejudicados foram transferidos para um novo núcleo nas proximidades (Guatupê). Afonso Pena constitui a primeira experiência de ocupação agrícola em terras de campos, praticando-se uma pecuária leiteira e, em função desta, sobretudo, a agricultura.

Apesar dos resultados satisfatórios dêsse tipo de ocupação, sòmente na década de trinta foi reencetada a experiência do cultivo nos campos, agora por agricultores menonitas, procedentes de Santa Catarina, que distribuídos em dois núcleos, Xaxim e Boqueirão, tornaram-se os grandes fornecedores de leite de Curitiba.

Aí chegando em 1933, adquiriram uma fazenda de gado onde predominavam as áreas recobertas por campos. Nos 100 alqueires paulistas que compõem o núcleo menonita, viviam, em 1950, 132 famílias, cada uma cultivando intensivamente seu pequeno lote de campo, produzindo especialmente forragens destinadas ao gado leiteiro, para o qual alugava-se um pasto comum, de 140 alqueires. Por intermédio de uma cooperativa de consumo adquiriam os colonos o que não podiam produzir para as rações do gado, o qual é todo estabulado; a quantidade de leite produzida satisfazia em cêrca de 70% o consumo de Curitiba.

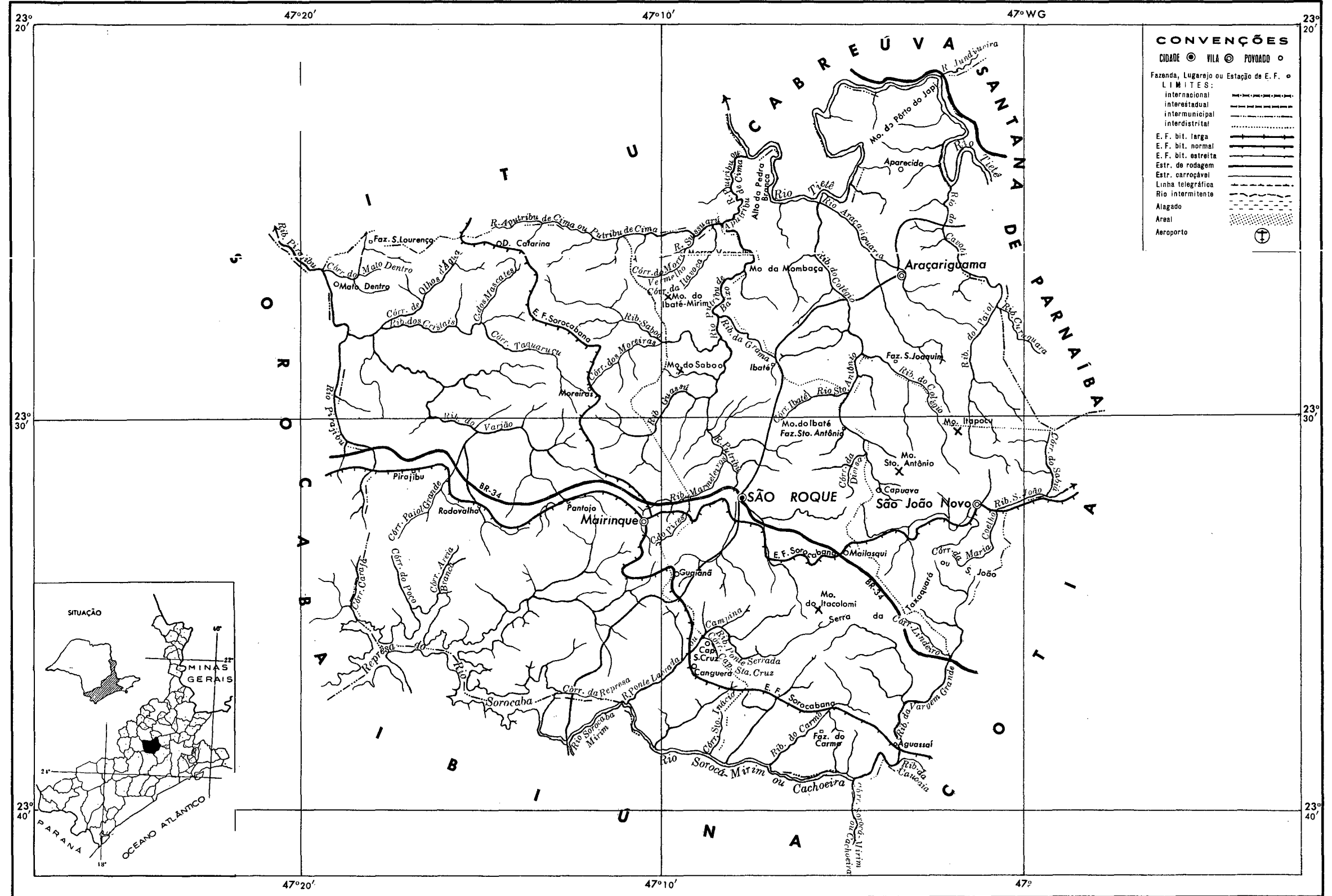
São êsses os únicos casos de agricultura intensiva em função do gado leiteiro em tôda a zona colonial de Curitiba. Para êsse tipo de aproveitamento racional também está evoluindo a colônia Murici, constituída por agricultores de origem polonesa e situada a 7 km de São José dos Pinhais e a 21 de Curitiba. Embora a criação de gado não seja aí o objetivo principal, a ela têm recorrido os colonos com o fito, sobretudo, de obter adubo para melhorar suas culturas.

Ao alinharmos o exemplo da colônia dos menonitas, devemos fazer ressalva quanto a certas características culturais que muito distinguem das demais as colônias dêste grupamento étnico. O forte espírito religioso e uma consciência grupal acentuada, que desde cedo lhes é inculcada, prendem-os à terra, fazendo com que evitem o bulício das cidades e levando-os a aprimorar as técnicas agrícolas. Por estas razões distinguem-se êles como excelentes agricultores, em quase todos os pontos do globo em que estabeleceram suas colônias.

Município de Amparo — São Paulo *(Foto C.N.G. 4737 — T.J.)*

Um aspecto dos velhos casarões da cidade de Amparo. Situada na área montanhosa dos contrafortes de oeste da Mantiqueira, a cidade originou-se de uma capela erguida em 1820 por fazendeiros da região. Era cidade agrícola, centro de uma região que teve grande prosperidade com a cultura cafeeira em fins do século passado e início do atual, prosperidade esta que se refletiu no crescimento urbano da cidade com a abertura de novas ruas e com a construção de grandes sobrados, como os ilustrados pela fotografia. A decadência da cultura cafeeira na região trouxe a estagnação da cidade.

Nas últimas décadas, o desenvolvimento de pequenas indústrias tem sido fator de renovação e rejuvenescimento da cidade, sendo atualmente a atividade industrial uma das principais fontes de renda do município. *(Com. E.C.S.K.).*

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

Município de Amparo — São Paulo *(Foto C.N.G. 4739 — T.J.)*

Aspecto da Praça Barão do Rio Branco, ponto central da cidade de Amparo, em frente à Igreja-Matriz. Aí se localiza a parte mais antiga da cidade, erguendo-se a atual Matriz no lugar em que se erigiu a pequena capela de N. S.ª do Amparo no cruzamento das estradas de Campinas e Bragança no "Retiro do Camandocaia", por sertanistas vindos de Atibaia e Bragança.

A centenária cidade se moderniza e se remodela, como se pode observar nesta vista do jardim e dos prédios de linhas modernas que se erguem nas suas proximidades. O crescimento urbano recente de Amparo está ligado ao incremento da atividade industrial na cidade, que se tem intensificado, sobretudo, nas duas últimas décadas. *(Com. . E.C.S.K.)*.

Em Afonso Pena, se a posição apresenta similitude com Xaxim e Boqueirão, as características sócio-culturais eram diversas e não interferiram da mesma maneira. Não houve, sequer, homogeneidade étnica justificando a coesão do grupo e a vontade comum de ligar-se à terra e prosperar. A presença de certos imigrantes, entretanto, tradicionalmente dedicados ao sistema de criação intensiva acarretou, certamente, o impulso que levou o núcleo a uma modalidade mais evoluída de utilização da terra.

Ainda no planalto cristalino paranaense, desta vez nos arredores de Castro, outros exemplos de ocupação dos campos podem ser citados, colocando-se algumas dessas colônias entre as que maior êxito obtiveram em todo o Sul do Brasil. Queremos nos referir especialmente às colônias de Carambeí e Terra Nova.

A primeira, embora mais antiga, pois foi fundada em 1911, sòmente nas últimas décadas é que, realmente, progrediu. Localizada entre Castro e Ponta Grossa, ocupa um espigão de cêrca de 15 km de comprimento, dispondo de uma área total de dez mil hectares.

Foi de início instalada com cêrca de 30 famílias de diferentes nacionalidades, sendo que os holandeses, que hoje constituem a maioria da população (90%), apenas eram representados por 4 famílias. Foram estas que, conseguindo vencer as dificuldades iniciais, constituíram o núcleo das atuais 6 dezenas de famílias holandesas que residem em Carambeí.

Dedicam-se elas especialmente à produção de laticínios, girando em tôrno da criação de gado tôdas as suas atividades. Cada colono possui a média de 25 a 30 vacas, produzindo cada uma, anualmente, 2.000 a 2.500 litros de leite.

"Hoje em dia, a cooperativa de Carambeí recebe 7 a 8.000 litros de leite por dia e produz diàriamente 1.200 queijos do tipo Goulda, vende 1.700 litros de leite e fabrica 200 kg de manteiga. A colônia possui, em conjunto, um rebanho de 2.200 a 2.400 cabeças de gado. Para alimentá-los cultivam-se a aspérgula, o azevém, a serradela e pouco "kykuyu". Naturalmente, em tôdas as culturas empregam-se, sistemàticamente, o arado e os adubos orgânico e químico. Carambeí compra 200 a 300 toneladas de adubo químico por ano" (Orlando Valverde, *Op. cit.*).

Quanto à colônia de Terra Nova, situada a sudeste da cidade de Castro, foi organizada, em 1933, em virtude da compra de uma área de 1.400

46° 25'
46° 20' WG
46° 15'
23° 20'
23° 25'
23° 30'
23° 35'
GUARULHOS
SANTA ISABEL
MOGI DAS CRUZES
SUZANO
POÁ
SÃO PAULO
ITAQUAQUECETUBA
Estação
Mo. Vermelho
Fazenda
Rio Tietê
E.F.C.B.
Rib. Capuiera
Córr. Perova
C. do Tabuão ou da Ponte
Rib. do Cerrado
Córr. J. Félix
Tabuãozinho
Rio Parateí
Rib. Água Branca
Rib. do Peroba
Córr. Piratí-Mirim
Córr. São Bento
C. Tipóia
Rib. do Mandi
Rib. Jaguari
Rib. Três Pontes
C. de A. Soares
Córr. da Chác. Boa Vista
Rio Guaió
CONVENÇÕES
CIDADE VILA POVOADO
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F.
LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto
SITUAÇÃO
MINAS GERAIS
PARANÁ
OCEANO ATLÂNTICO
46° 25'
46° 20'
46° 15'

alqueires por parte da companhia alemã, a "Gesellschaft für Siedlung im Auslande", abrangendo a referida área tanto terras de mata quanto de campo, duplicidade que igualmente se refletia em cada lote (de cêrca de 30 hectares). Êstes nunca eram contínuos, pois que a parcela em mata ficava "geralmente a uma distância de viagem de uma a duas horas de carroça" (Orlando Valverde, *Op. cit.*).

Com um intervalo de 3 anos foi fundado um segundo núcleo nas proximidades, ficando assim a colônia com dois centros principais: Garcez, o mais antigo e importante, constituído por famílias católicas, e Maracanã, o mais recente, formado quase sòmente por colonos protestantes.

O fato que mais chama atenção em Terra Nova é que, dispondo de terras de mata e de campo, os colonos que aí se encontram (cêrca de sessenta famílias alemãs ainda aí se acham, das cem que vieram inicialmente) dedicam-se à agricultura tanto num quanto noutro tipo de terras, com a única ressalva de que nas primeiras, o sistema de agricultura mais adotado é o da rotação de terras enquanto nos campos, é a rotação de culturas que predomina.

Como principais produtos agrícolas destacam-se arroz, batata-inglêsa, trigo, centeio, milho, aipim, feijão, ervilhas, constituindo o primeiro a cultura comercial mais importante. A serradela e o "kykuyu" são as espécies de pasto mais comumente plantadas.

Muito recentemente (fins de 1951) uma nova colônia de holandeses foi instalada a menos de 10 km da cidade de Castro, com a denominação de Castrolanda. Cinqüenta famílias, tôdas elas protestantes, aí se instalaram, adquirindo cada colono um lote de 80 a 90 hectares.

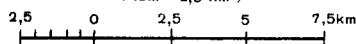
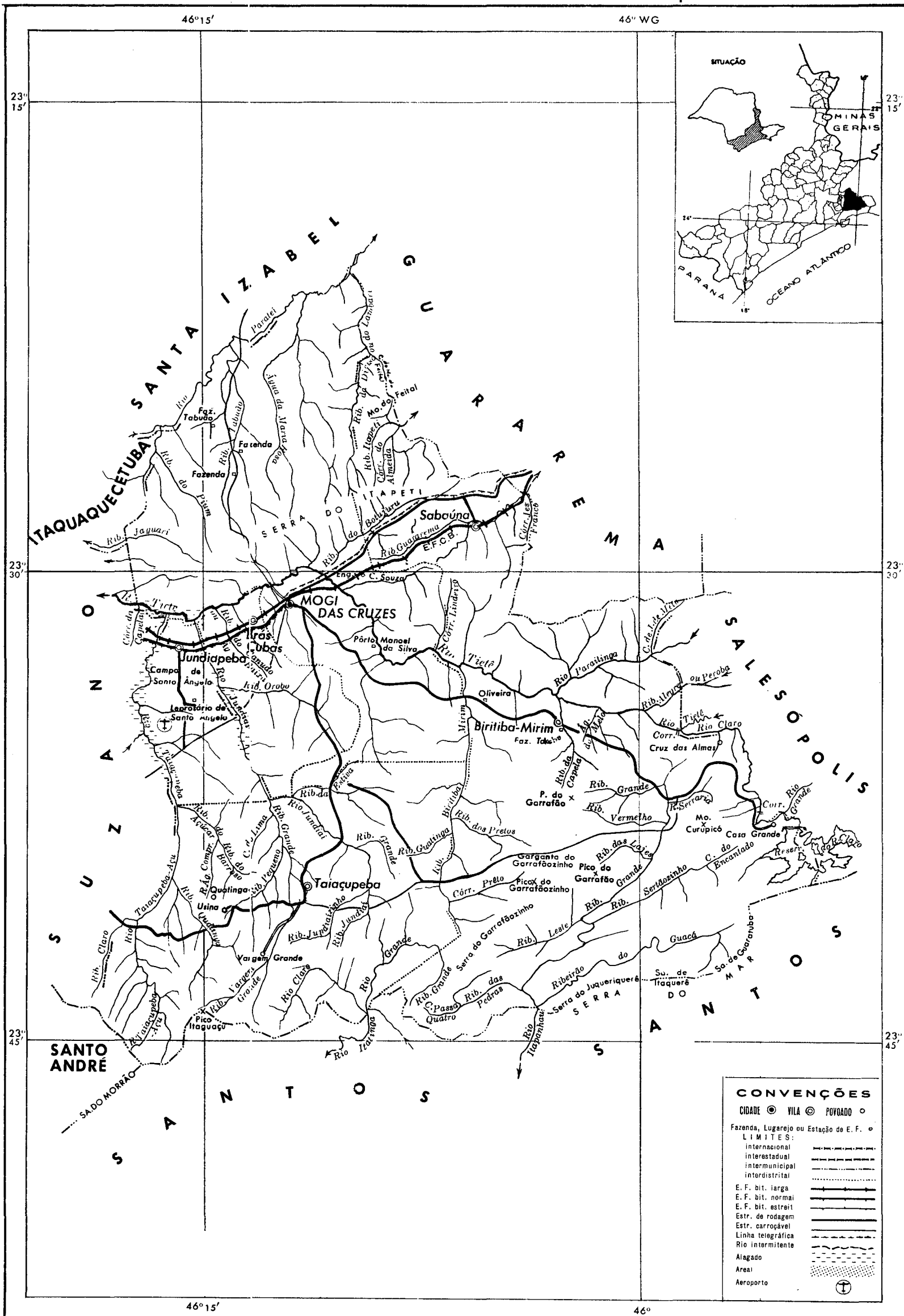
Dispondo de 6.000 hectares como área total, Castrolanda produz, principalmente, queijo, leite (5.000 litros diários) e ovos (2.000 por dia). Pratica-se o cultivo de forragens para o gado que, atualmente, já forma um rebanho de 1.200 cabeças, sendo mais utilizados o azevém e a aspérgula.

Tanto em Castrolanda quanto em Carambeí, o nível de vida dos colonos é dos mais elevados — suas casas são ótimas e dotadas de todos os modernos requisitos de confôrto. Uma população loura, alegre e laboriosa, o vaivêm constante das carroças de quatro rodas, às quais se vêem atrelados belíssimos animais de tiro, bem como dos tratores, quase sempre dirigidos por mãos muito jovens, os cuidados dispensados nos estábulos ao excelente gado (holandês em sua maior parte), são

Município de Serra Negra — São Paulo *(Foto C.N.G. 4727 — T.J.)*

Vista parcial da cidade de Serra Negra, próspera estância balneária situada nos contrafortes ocidentais da Mantiqueira. Numa altitude de 914 metros, com clima bom e fontes de águas radioativas, tornou-se uma das principais estações de repouso e de cura do Estado de São Paulo.

Por suas paisagens pitorescas, situada como está numa área montanhosa, atrai também veranistas que juntando-se aos "aquáticos", sobretudo nos meses de verão, proporcionam à pequena cidade, nessa época, um movimento intenso e uma população flutuante apreciável.

Na fotografia, podem-se observar os numerosos hotéis que indicam a função característica da cidade *(Com. E.C.S.K.)*.

as características que mais impressionam o visitante e que lhe dão a segurança do êxito que podem alcançar as tentativas de colonização nos campos, quando bem organizadas e dirigidas.

NÚCLEOS URBANOS

Múltiplos e variados apresentam-se os núcleos urbanos dentro desta Região e, por isso, impossível seria abranger a todos neste rápido estudo. Um dêles, porém, a capital paulista, merecerá, como não podia deixar de ser, referência especial. Dela trataremos após passar em ligeira revista as cidades da Mantiqueira, seguindo-se a São Paulo, mais duas outras que lhe ficam próximas: Campinas e Sorocaba. À progressista capital paranaense será dedicada a parte final desta apreciação sôbre os núcleos urbanos da Região do Planalto Cristalino.

I — *As cidades da Mantiqueira*

Nos contrafortes ocidentais da Mantiqueira, a rêde de cidades se adensa. Localizam-se no interior da região montanhosa, à beira dos rios, onde encontraram um sítio mais favorável. Tiveram uma fase de desenvolvimento com o refluxo dos mineradores, mas o seu maior progresso veio da cultura de café, que, introduzido em meados do

Município de Serra Negra — São Paulo *(Foto C.N.G. 4733 — T.J.)*

A tradicional cidade de Serra Negra alia à sua função de estância hidromineral e climática, a de centro de uma região agrícola onde o café é o principal produto. Originou-se de um patrimônio religioso, cuja capela foi instalada em 1821, crescendo em tôrno o povoado, elevado à vila em 1859.

A fotografia, que focaliza a Rua Sete de Setembro, mostra alguns de seus casarões antigos com sacadas de ferro e cuja construção, como em outras cidades paulistas, corresponde à época de maior riqueza cafeeira da região. Ainda podemos observar o sítio movimentado da cidade, erguendo-se no alto da ladeira a igreja de São Benedito, com o hospital ao lado. *(Com. E.C.S.K.)*.

Município de Mogi das Cruzes — São Paulo *(Foto C.N.G. 4300 — T.S.)*

Aspecto de uma das principais avenidas da cidade de Mogi das Cruzes, onde estão instaladas, de preferência, casas comerciais ligadas ao grande movimento rodoviário que caracteriza a cidade: oficinas e bombas de gasolina, casas de peças de automóveis, etc. Essa avenida, pela sua situação, coloca-se como artéria principal da cidade, sendo passagem obrigatória dos carros e ônibus que trafegam entre São Paulo, as cidades do vale do Paraíba e o Rio de Janeiro.

A vida comercial e industrial da cidade é das mais intensas, sendo ela um bom exemplo do ressurgimento econômico do vale do Paraíba em São Paulo.

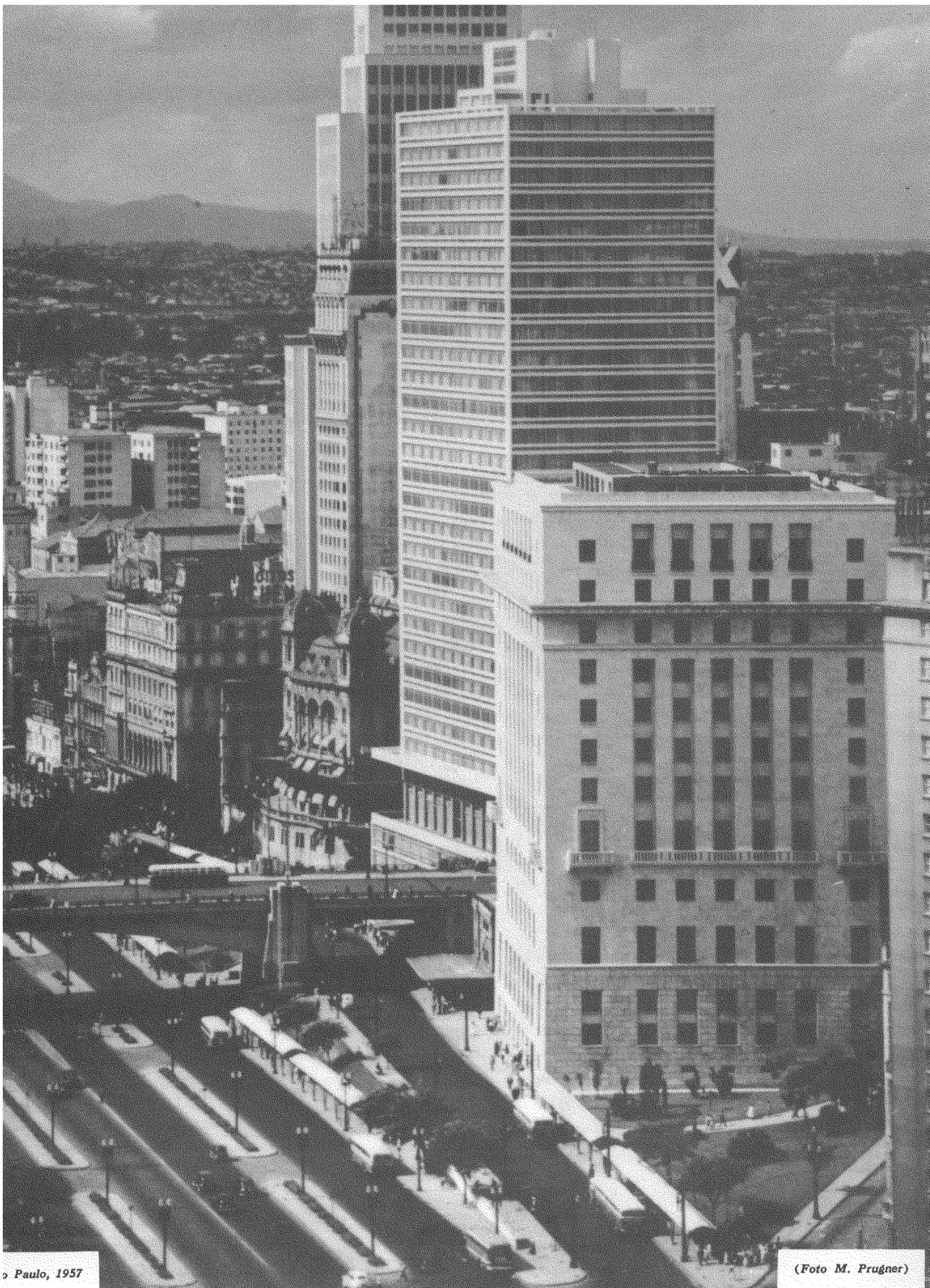
O desenvolvimento do parque industrial de Mogi das Cruzes, nos mais variados ramos, inclusive na siderurgia, deve-se, sem dúvida, à sua privilegiada posição na proximidade da capital estadual (51 km), dispondo de ligações rodoviárias e ferroviárias, com os principais mercados consumidores do país: São Paulo e Rio de Janeiro e ainda com facilidade de comunicações com o pôrto de Santos. *(Com. E.C.S.K.).*

século passado, provocou a afluência da população. Êsse movimento acentuou-se depois que os trilhos da Mogiana, partindo de Campinas e seguindo a orla da zona deprimida, penetraram nos terrenos acidentados da Mantiqueira. Teria breve duração, porém, o movimento imigratório, vencido pela concorrência de Ribeirão Prêto.

Já por êsse tempo, os fazendeiros, sob o impulso das idéias novas, procuravam freqüentar as cidades, quando não as fundavam. Desaparecia o tipo de "barão do café", encastelado na sua fazenda, substituído pelo "coronel", morador da cidade, em geral, um negociante enriquecido, bem relacionado na região. Por outro lado, o trabalhador agrícola, não mais prêso à terra como escravo, deslocava-se para a cidade, onde passava a exercer variados misteres. Formou-se assim, uma classe média burguesa, com elementos de origem variada dentre os quais, imigrantes de mentalidade mais esclarecida, dispondo de melhores técnicas, tomaram a direção dos destinos dos municípios. A decadência das lavouras cafeeiras, localizadas em terrenos íngremes e até grande altura, agravada pela broca do café, permitiu a essas cidades enfrentarem a crise que teve tão graves conseqüências no vale do Paraíba, (José Ribeiro de Araujo Filho, *O Café, riqueza paulista*).

Os cafèzais permaneceram, entretanto, nos solos mais férteis de massapê e salmourão. A policultura e a divisão da propriedade evitaram o êxodo maior na população rural e, finalmente, nas cidades, algumas indústrias, com base em produtos locais, como laticínios e couros, deram uma estabilidade aos centros urbanos. Mococa, São José do Rio Pardo, Amparo, São João da Boa Vista, Pinhal, tentam equilibrar-se, vivendo em estreita relação com o mundo rural que as cerca.

Outras, ainda, procuram novas fontes de produção mediante o incremento do turismo; umas exploram suas águas minerais, como Águas da Prata, Águas de Lindóia e Serra Negra; outras, o clima sêco e saudável de montanha. Hotéis confortáveis, pensões, linhas de ônibus freqüentes e uma propaganda bem orientada, além de uma ou outra pequena indústria, têm permitido a êsses centros manter uma atividade econômica produtiva.

23 — 24 797

o Paulo, 1957

(Foto M. Prugner)

II — *Cidade de São Paulo*

A região industrial de São Paulo é o centro vital do Estado e parte principal da região econômicamente mais importante do país. Cinco cidades de mais de 50.000 habitantes aí estão localizadas, sem contar a grande metrópole paulistana cuja população é superior a 3.000.000.

Ao contrário do que sucede em outras regiões, cuja caracterização se baseia no meio físico, o que individualiza esta é a atividade econômica, pois a chamada "região industrial" abrange áreas situadas em meios naturais bastante diversificados, quer quanto à topografia e à formação geológica, quer quanto à vegetação, embora tôda ela esteja situada no Planalto Atlântico. A cidade de São Paulo e o chamado grupo do A. B. C. (cidades de Santo André, São Bernardo do Campo e São Caetano do Sul), encontram-se na bacia sedimentar paulistana; Campinas e Sorocaba, no limiar dos terrenos cristalinos, com a depressão periférica. Como denominador comum verifica-se em tôda essa área, crescente industrialização, que extravasa dos limites da cidade de São Paulo. Campinas e Sorocaba, pela sua posição com referência às duas mais importantes estradas de ferro que penetram no planalto paulista, apresentam maior independência em relação à capital do que os municípios componentes do A.B.C., intermediários entre a metrópole e seu pôrto, residindo nisso, mais do que em qualquer outro fator, a razão de ser de seu progresso industrial.

Vários autores assinalam o fato de as terras nos arredores da cidade de São Paulo permanecerem desocupadas, ou quase, surgindo a cidade bruscamente, na paisagem, sem uma zona semi-urbana ou semi-rural que a faça anunciar. Explica-se tal fato pela má qualidade dos terrenos argilosos sôbre os quais foi edificada a cidade, e que não se prestam às culturas. Salvo algumas hortas nos fundos dos vales mais úmidos, a agricultura, que foi o fator básico do crescimento de São Paulo e de suas ci-

(Foto C.N.G. 3010 — T.S.)

O local escolhido pelos Jesuítas para a fundação de sua escola, que seria a célula inicial da cidade de São Paulo, foi uma colina entre dois afluentes do Tietê, o Tamanduateí, cuja margem aparece na fotografia, e o Anhangabaú.

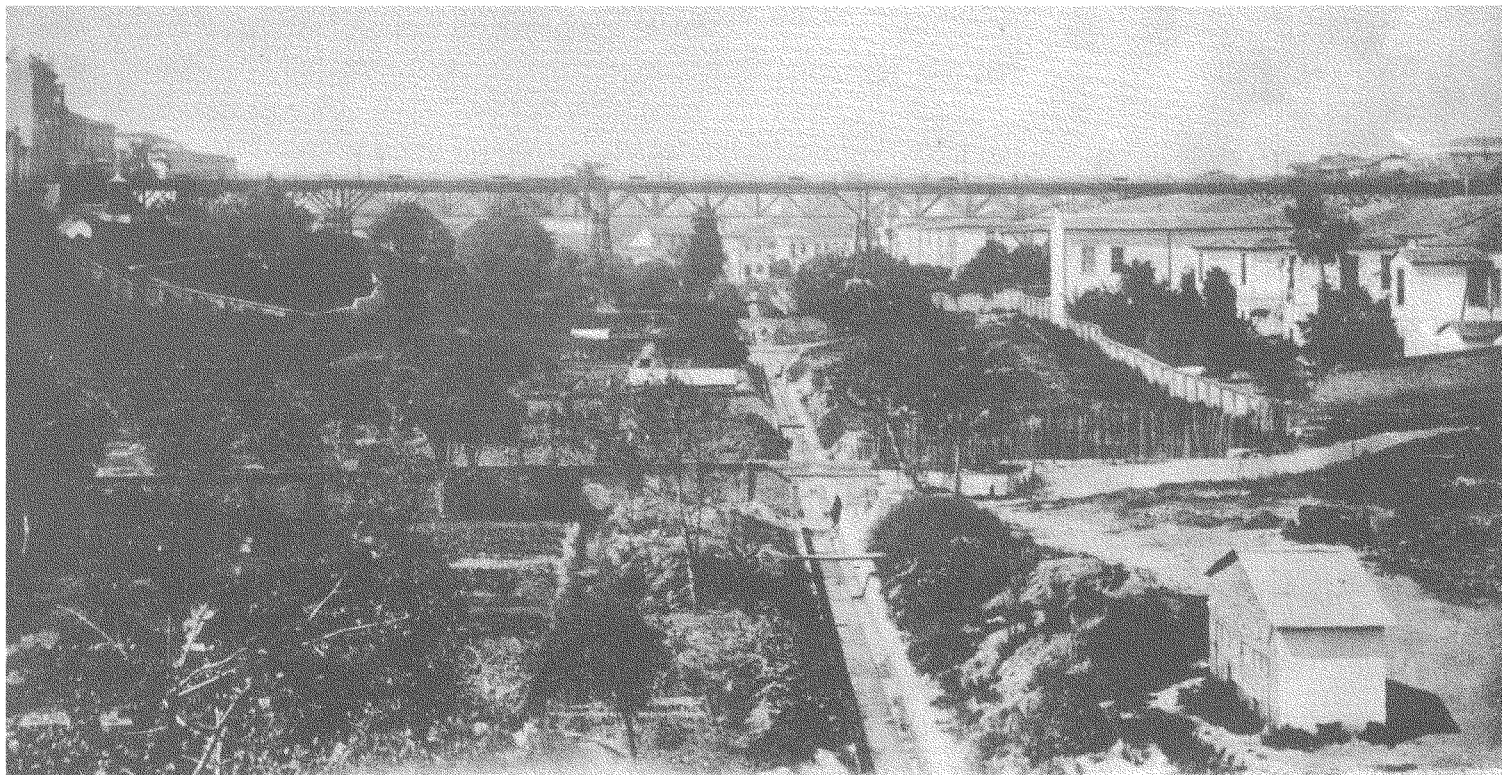
É essa uma das muitas colinas de aluviões da bacia de São Paulo, nos quais os cursos de água entalharam profundamente seus leitos, esculpindo colinas de encostas mais ou menos suaves. Alguns terraços fluviais em várias altitudes supõem várias fases na formação da topografia atual. Êsses patamares exerceram um papel importante na expansão da cidade, pois ofereciam áreas planas, na topografia acidentada do sítio urbano.

Até meados do século XIX, a cidade pouco se desenvolveu além dessa elevação, cujas ruas mais importantes terminavam em três conventos: o do Carmo, arrasado há alguns anos, dominando o vale do Tamanduateí; o de São Francisco, sôbre o do Anhangabaú, e o de São Bento, entre ambos os vales. O crescimento do centro urbano se fêz à volta do Triângulo, como é chamado o núcleo primitivo, que ainda conserva sua tradicional função de centro financeiro e de negócios. Aí se aglomeram os arranha-céus que dão a São Paulo sua silhueta característica, aí se concentram os bancos, além de muitas firmas comerciais, escritórios e casas de comércio de retalho.

No primeiro plano aparece a Várzea do Carmo, às margens do Tamanduateí, que separa o centro do Brás e de outros bairros industriais; canalizado o rio, um belo parque ocupa a antiga planície. A estátua ao imigrante, em frente ao Palácio das Indústrias, atual sede do Congresso Estadual, mostra o reconhecimento dos paulistas à colaboração do elemento estrangeiro no engrandecimento de sua economia. *(Com. C.V.C.)*.

(Foto: Arquivo Iconográfico)

Dotada de um espantoso ritmo de crescimento a cidade de São Paulo, num espaço de apenas meio século, apresenta profundas modificações em sua fisionomia urbana, como o atestam as duas fotografias tomadas aproximadamente do mesmo ponto do viaduto do Chá, em direção à atual Avenida São João. A primeira (de 1894-96) mostra-nos o vale do Anhangabaú ainda totalmente ocupado pelas culturas pertencentes à chácara do Barão de Itapetininga e posteriormente aode Tatuí. Ao centro e à direita da fotografia aparecem fundos de residências que se achavam voltadas respectivamente para as atuais Avenida São João e Rua Líbero Badaró. O centro do vale acha-se hoje ocupado por pistas para a circulação, destacando-se ao fundo o viaduto Santa Efigênia que liga o largo do mesmo nome (situado na colina que aparece à esquerda da fotografia antiga) ao de São Bento. Datando de 1913 é êle, portanto, bem posterior ao antigo viaduto do Chá. (*Com. D.R.*).

(Foto: Miguel Odierno)

(Foto Arquivo Iconográfico)

Completando de certo modo os anteriores, temos mais êstes dois aspectos do vale do Anhangabaú, agora no trecho entre o viaduto do Chá e o Largo da Memória. Um pouco mais recente que a da página anterior (pois é de 1903-05) mostra-nos a fotografia superior em sua parte central, já canalizado, o leito do Anhangabaú, transposto por pequeninas pontes ou mesmo simples pinguelas de uma só tábua. Devido à pequena inclinação de seu curso, tornou-se necessária a realização de obras para aprofundar-lhe o leito, aumentando-lhe o desnível, trabalhos êsses não muito recompensados pois que, por ocasião das chuvas, o vale ficava inteiramente inundado. Em ambas as fotografias destaca-se o viaduto do Chá: o antigo, cuja construção data de 1892, e o atual, inaugurado em 1936 e que, com uma largura de 25 metros, transpõe o vale do Anhangabaú ligando as Praças do Patriarca e Ramos de Azevedo. Tem um comprimento total de 101 metros, sendo de 66 metros a extensão de seu arco central. *(Com. D.R.)*.

(*Foto:Miguel Odierno*)

dades, só se desenvolveu a partir de Jundiaí, isto é, já em outros tipos de solos.

À volta de São Paulo, os pequenos núcleos, que foram originàriamente antigas aldeias de índios, como São Miguel e Cotia, vegetaram durante séculos, lutando pela sobrevivência, até que as vias de comunicação e as indústrias modernas vieram trazer-lhes novas fôrças. Santo Amaro, ligado a São Paulo por uma linha de bondes, conservou durante decênios, o seu caráter de vila de interior, para onde uma população rural acaboclada, das mais primitivas, descendente de antigos imigrantes alemães, afluía para vender os produtos de sua modesta lavoura de subsistência.

Aparentemente sem condições naturais que justifiquem sua existência de grande centro urbano, a cidade de São Paulo resulta essencialmente da interferência humana, que tirou partido de algumas facilidades oferecidas pelo meio, principalmente de sua posição favorável à circulação. Foi esta que lhe permitiu tornar-se um ponto de convergência de estradas, que se estendem por uma área de alguns milhares de quilômetros quadrados, abrangendo considerável porção do território brasileiro. O desenvolvimento econômico dessa área reflete-se contìnuamente na expansão da cidade, a qual, ao mesmo tempo que abastece, consome grande parte da produção da referida área. São Paulo vive, pois, mais na dependência de regiões distantes do que daquelas que estão na sua vizinhança imediata.

Ao realizar-se o primeiro censo no Brasil, em 1872, contava a capital paulista com 31.000 habitantes, não se destacando entre as das demais províncias. Em 1890, a população subira a 64.934 habitantes. Daí por diante, caminharia aos saltos, numa curva ascendente prodigiosa, que ainda não estacionou. Em 1900, alcançava 239.820 habitantes; em 1920, 576.033; em 1940, 1.258.482 e, em 1950, por ocasião do último Censo, 2.017.025 habitantes. Hoje, a população é calculada em mais de 3.000.000 de habitantes, o que a coloca em primeiro lugar entre as cidades brasileiras, concedendo-lhe o privilégio de ser a maior cidade tropical do mundo.

A cidade de São Paulo ergue-se no reverso da serra do Mar, numa bacia sedimentar pliocênica, de origem flúvio-lacustre, engastada nos terrenos cristalinos do Planalto Atlântico a poucos quilômetros da sua borda mais oriental. Os terrenos da bacia, argilas e areias, acham-se emoldurados por elevações cristalinas que se alteiam ao norte, formando a serra da Cantareira, com mais de 1.000 metros de altitude, e a oeste, o pico de Jaraguá, com 1.200 metros, que servia de ponto de referência aos bandeirantes de outrora. Ao sul é menos nítido o contôrno do cristalino: a superfície eleva-se lentamente, numa topografia muito dissecada, até a escarpa onde termina o planalto. Uma larga abertura a leste comunica a bacia com o vale do Paraíba. Por ela penetra o Tietê, o qual, depois de um curso retorcido em meandros, por estreita passagem aberta no cristalino, dirige-se para oeste. Essa barragem tectônica impediu o livre escoamento do rio precursor do atual e provocou a deposição de espessos sedimentos, sôbre os quais foi construída a cidade.

A rêde de drenagem comandada pelo Tietê, abundantemente provida em virtude do clima úmido produzido pela vizinhança do oceano, retalhou os depósitos argilosos, destacando colinas, mais numerosas nas bordas da bacia. Os sedimentos acumularam-se em largas planícies fluviais. Terraços em várias altitudes, revelam a formação policíclica da bacia paulistana. Nesses sedimentos o Tietê apresenta um curso senil, com meandros abandonados, lagos em forma de crescente de lua, bancos de areia. Os vales dos afluentes ora são paralelos entre si, ora esgalham-se em direções divergentes.

Ao centro, o espigão principal, de superfície tabular, numa altitude que varia entre 810 e 830 metros, testemunha o antigo nível dos depósitos terciários. Estreito e alongado, estende-se entre os vales do Tietê e seus tributários Tamanduateí—Pinheiros, desde o centro da cidade até os bairros de Jabaquara e Sumaré, depois de bifurcar-se no Paraíso.

Sua largura reduz-se algumas vêzes ao espaço correspondente ao da rua que o ocupa, descambando bruscamente de um lado e de outro. As encostas ora são íngremes, ora apresentam-se mais suaves, em patamares escalonados em diferentes altitudes, ocupados pelas ruas da cidade atual. Na opinião de Caio Prado Júnior (*Contribuição para a geografia urbana da cidade de São Paulo*) é o espigão o traço mais característico do sítio urbano. Em sua extremidade norte, na chamada "colina central", ergueram os Jesuítas o seu Colégio, núcleo inicial da cidade. As íngremes encostas e as ravinas profundas nas cabeceiras dos ribeirões que daí se dispersam contiveram, até o século XIX, a cidade no espigão, dentro de uma área delimitada pelas três ruas: São Bento, Direita e Quinze de

(Foto: Arquivo Iconográfico)

Tendo a cidade primitivamente se instalado nas elevações, permaneceram os fundos de vale, até muito recentemente, ocupados apenas por culturas pertencentes a diferentes chácaras como já foi salientado nas fotografias anteriores.

Corroborando êsse fato temos aqui mais êsse documento de que ao mesmo tempo em que já se concluíra o teatro Municipal (fotografia de 1911, pouco antes da sua inauguração) o fundo do vale permanecia ainda ocupado por viveiros pertencentes à chácara Flora e construções com frente para a Rua Formosa. À esquerda do viaduto do Chá aparece ainda o teatro São José, no local hoje ocupado pelo prédio da Light. Como se pode observar, no antigo viaduto do Chá circulavam os bondes, coisa que hoje não mais acontece. *(Com. D.R.)*.

(Foto: Miguel Odierno)

(Foto C.N.G. 4407 — T.J.)

Vista de conjunto da parte central do vale do Anhangabaú. *(Com. D.R.).*

BANCO
A.E.CARVALHO
S.A.
A.E.CARVALHO
COMERCIAL
E
CONSTRUTORA
A.E.
CARVALHO
S.A.
MARTINI
CHAMPAGNE

(Foto C.N.G. 4 402 — T.J.)

Cidade de crescimento vertiginoso e espetacular, São Paulo oferece às vêzes ao observador contrastes como êste. Ao lado dos enormes e modernos arranha-céus, pertencentes ao Banco do Estado de São Paulo e ao Banco do Brasil, permanecem ainda, em pleno Anhangabaú, numerosas construções antigas evidenciando, por si mesmas, diferentes fases da evolução arquitetônica. No trecho em questão observam-se, não só os mais simples prédios de um só pavimento, como também os de cinco e seis andares, empreendimentos "arrojados" para a época em que foram construídos. *(Com. D.R.)*.

(Foto Miguel Odierno)

Outro curioso contraste, assinalando épocas diferentes na vida da capital paulista. Na Praça do Patriarca, esquina de Líbero Badaró, ergue-se grandioso arranha-céu, ocupado por um moderno hotel, junto ao qual, modesta e pequenina, ainda se conserva a igreja de Santo Antônio. É esta uma das mais antigas pois data do século XVI, conforme se deduz do testamento de Afonso Sardinha que havia legado em 1592 "dois cruzados à ermida de Santo Antônio" Nela se abrigaram os primeiros frades que vieram fundar o Convento de São Francisco, bem como, quase um século mais tarde, aí também se abrigariam os Capuchinhos. Em 1717 sofreu reformas, porém o aspecto que hoje tem data de 1899 quando, graças às famílias da baronesa de Tatuí e da condessa de Prates, foi construído o seu frontispício. Muitos são os antigos povoadores do século XVII, cujos corpos se acham sepultados no interior da Igreja de Santo Antônio. *(Com. D.R.).*

(Foto C.N.G. 3070 — T.S.)

O centro da cidade de São Paulo se caracteriza pela massa enorme de arranha-céus, de dez, vinte e mais andares, agrupados na colina central a 840 metros de altitude. Daí irradiam em várias direções exceto do lado da várzea do Tamanduateí, que os interrompe bruscamente. Para o norte (à esquerda, na fotografia) êles vão até o bairro da Luz, onde se acham estações das estradas de ferro e se forma um bairro administrativo ao redor dos Campos Elíseos, sede do Govêrno Estadual. São numerosas nessa área as firmas atacadistas relacionadas com a indústria de máquinas e de automóveis. Em direção oposta, os edifícios ocupam o patamar intermediário, de igual nível com comércio de retalho variado e escritórios, subindo em direção ao bairro de Higienópolis, em patamar mais elevado. As luxuosas mansões dos fazendeiros de café, cercadas de jardins, vão sendo substituídas pelos enormes blocos de cimento armado de apartamentos de alto preço.

Separando essas duas áreas, a Avenida São João marca nitidamente o eixo este-oeste da circulação. Origina-se no Triângulo Central, em pleno centro bancário, e acompanhando o nível de 840 metros, cortado apenas pelos vales do Anhangabaú e Pacaembu, atravessa a área comercial e de diversões, esta próxima à Avenida Ipiranga, prolongando-se na antiga Avenida Água Branca, atual Ermelino Matarazzo, depois de atravessar o bairro residencial daquele nome, e termina no bairro industrial da Lapa. Foi a primeira radial moderna, aberta na cidade, seguida de outras como a Nove de Julho, a Radial Norte, Rangel Pestana, etc. completadas pela Avenida de Irradiação, que recebe vários nomes no seu trajeto à volta do centro.

Na baixada do Tamanduateí alinham-se os bairros industriais ao longo dos trilhos da estrada de ferro para o pôrto de Santos: são o Brás, onde um pequeno bloco de arranha-céus assinala as estações ferroviárias, a Mooca, o Ipiranga, e os numerosos bairros da periferia, operários e residenciais. *(Com. C.V.C.)*.

Novembro, que constituem o triângulo, ainda hoje centro comercial e bancário da cidade. As planícies fluviais muito úmidas, inundadas durante as fortes chuvas de verão, não foram utilizadas até à construção das estradas de ferro, quando começaram a ser drenadas, com a retificação dos rios. As mais centrais são em grande parte ocupadas por jardins e parques públicos; a do Tamanduateí deu origem ao Braz, um dos bairros industriais mais importantes da cidade; a do Pinheiros, de ocupação mais

(Foto C.N.G. 3 030 — T.S.)

Uma das mais antigas e importantes artérias da cidade, a Avenida São João desce por forte rampa da colina central ao vale do Anhangabaú e, na margem oposta, galga suavemente o patamar intermediário, no qual permanece. Fecham-na ao fundo as massas imponentes do Banco do Estado, simbòlicamente voltado para o Jaraguá, marco dos Bandeirantes de volta de suas incursões, do Banco do Brasil e do Edifício Martinelli, que durante muitos anos foi o mais alto do país.

Essa avenida foi a primeira radial aberta na capital paulista, na segunda década dêste século. Ao lado dos modernos arranha--céus, de linhas esguias e simples, alinham-se as fachadas modestas das primitivas construções, e outras mais trabalhadas, de cinco ou seis andares, em estilo clássico, que datam da fase de sua modernização.

Faz parte do eixo de circulação no sentido este-oeste, em direção ao *hinterland* imenso da metrópole paulista — traço de união entre o centro e uma série de bairros residenciais e industriais, essa avenida tem um movimento intenso. Não faltam os velhos bondes elétricos, cuja introdução em 1900, inaugurou uma fase decisiva na evolução da cidade: a da eletrificação. Ela determinou o desenvolvimento da indústria e a metamorfose da cidade provinciana dos fazendeiros de café em grande metrópole. *(Com. C.V.C.)*.

(Foto C.N.G. 3086 — T.S.)

No interior da massa das edificações da cidade de São Paulo, destaca-se uma faixa pouco utilizada, às margens do Tietê. Tão extranho fato é fàcilmente explicável, conhecendo-se algo do curso e do regime dêsse rio, que tão relevante papel exerceu na história do planalto.

Nasce junto à serra do Mar e atravessa a bacia de São Paulo de sedimentos flúvio-lacustres, abandonando-a, a oeste, por estreita passagem entre serras cristalinas. A rêde hidrográfica comandada por êle retalhou intensamente os sedimentos de argilas e areias, isolando colinas e alargando os vales inferiores, que acabam por confundir-se com o do rio principal. Êste, com as águas represadas pelas serras, contorce-se em meandros numerosos, em braços mortos, encharcando a várzea inundada durante as fortes chuvas de verão, formando lagoas, que permanecem após êsse período.

Resulta daí o papel um tanto contraditório do rio na vida urbana de São Paulo. O seu vale foi o caminho natural de penetração dos Bandeirantes e de comunicação com o vale do Paraíba, eixo de circulação firmado na era das estradas de ferro, assentadas no primeiro terraço fluvial acima do nível das enchentes, e confirmado, mais uma vez, pelas estradas de rodagem. Por outro lado, a várzea, sujeita a inundações freqüentes, tornou-se um obstáculo à expansão da cidade na sua margem direita. Os bairros, insulados, pouco se desenvolveram até recentemente, como o de Santana, e os demais conservam muito do seu caráter rural, com chácaras e casas de fim-se-semana.

A retificação do rio e a construção de barragens em alguns afluentes, regularizando o escoamento das águas, conquistaram uma área importante para a cidade, na qual a indústria encontra áreas extensas e planas para instalar-se. *(Com. C.V.C.)*.

tardia, abrigou um outro bairro da cidade, já no século atual.

Os habitantes preferiram localizar-se nas colinas, de terreno mais enxuto, quando o crescimento da cidade os obrigou a extravasar da colina central.

A situação da bacia paulistana e, portanto, da cidade, é das mais vantajosas. Como foi dito anteriormente, para ela convergem as vias de circulação, transformando São Paulo num dos mais importantes centros de comunicações do Brasil, para isso contribuindo também diversas outras circunstâncias, as quais analisaremos a seguir.

Acha-se essa bacia situada próximo ao ponto onde a serra do Mar, que desde o Rio de Janeiro, mantém altitudes superiores a 1.000 metros, rebaixa-se para 800 metros, no vale do Cubatão. Nesse mesmo trecho, a estreiteza da planície costeira motivou a conquista precoce do planalto. Os portuguêses colonizadores, estabelecidos em Santos e São Vicente puderam, assim, galgar a escarpa, e daí, acompanhando os vales superiores dos tributários do Tietê, alcançar a bacia paulistana. A vegetação foi também circunstância favorável, a floresta tropical cedendo aí lugar aos campos, onde bosques de arbustos e árvores, não opunham obstáculos à circulação. Santo André da Borda do Campo, fundada por João Ramalho, antes da colonização oficial, revela no nome a importância que a vegetação teve na escolha do local do aglomerado. Era também fácil a passagem do vale do Tietê ao do Paraíba, caminho natural entre os dois maiores centros do país — São Paulo e Rio de Janeiro — e do qual se diversificavam os caminhos que penetravam nas montanhas de Minas Gerais.

A oeste, ainda através do vale do Tietê, abriram-se no passado, os caminhos de penetração das Bandeiras, os quais indicaram o traçado atual das estradas de ferro e de rodagem. A transposição de

uma região para outra se faz por um curso acidentado que termina no salto de Itu, o qual restringe as possibilidades da navegação ao âmbito local. Apesar disso, porém, o vale do Tietê, direta ou indiretamente, pelos seus afluentes, funciona como verdadeiro eixo de circulação utilizado como tal, desde os tempos da colonização.

Outro fator favorável foi a presença, nas proximidades de São Paulo, de uma rêde fluvial que, em virtude da conformação do terreno, foi fàcilmente aproveitada para o fornecimento de energia elétrica. Em 1901, inaugurava-se a primeira usina geradora de eletricidade em Parnaíba, no rio Tietê, a jusante de São Paulo, construída com capitais canadenses, pela The São Paulo Light and Power. A ela seguiu-se a de Itupararanga, no rio Sorocaba bem como a de Rasgão, no Tietê. A fim de acompanhar o progresso constante das indústrias paulistas, foi projetada a construção de uma enorme reprêsa no tôpo da serra do Mar, com a inversão dos cursos superiores dos tributários da bacia do Tietê. Executado o projeto, as águas aí acumuladas, despencam no interior de tubos, numa queda de 720 metros, sôbre a baixada santista, onde movem as poderosas turbinas da Usina do Cubatão.

A cidade de São Paulo originou-se assim, de um colégio de Jesuítas, fundado no Planalto Atlântico, em 1554, e destinado à catequese dos índios. Nos campos de Piratininga encontraram os padres um clima mais ameno que o do litoral e, em suas terras, podiam ser cultivados o trigo e a uva. Contavam igualmente com a amizade de algumas tribos, como a de Tibiriçá. Logo após a fundação, surgiu a rivalidade entre o núcleo jesuítico e o de Santo André da Borda do Campo, onde vivia João Ramalho em meio aos índios aos quais se ligara. A luta daí originada terminou com a vitória de Piratininga, para onde foram transferidos o pelourinho, símbolo do poder real, e os habitantes de Santo André, que foi arrasado. São Paulo firmou-se como primeira povoação do planalto, e como tal sempre se conservou. Vinte anos após a fundação

(Foto C.N.G. 3074 — T.S.)

Outro aspecto da várzea do Tietê e das áreas ainda desocupadas que lhe ficam próximas. Percebe-se na parte além-Tietê que os bairros apenas se localizam a partir das primeiras elevações evitando as áreas que até muito recentemente eram alagáveis antes da regularização do rio. À esquerda da fotografia aparece parte do bairro da Casa Verde (baixa), tendo sido a área plana que lhe fica à direita aproveitada pelo campo de aviação militar. Em primeiro plano, assinalado pelo arvoredo, destaca-se o parque da Água Branca, onde freqüentemente se realizam exposições de animais e, além, grandes construções de estabelecimentos industriais. Após as instalações ferroviárias vê-se a várzea da Barra Funda e, mais para a direita, os bairros do Bom Retiro e da Luz. *(Com. D.R.)*.

(Foto: Miguel Odierno)

Não são muito numerosas as "áreas verdes" com que contam os paulistanos em sua cidade, achando-se focalizada pela presente fotografia justamente uma das mais centrais — a Praça da República.

Por ter servido outrora de local para a realização de algumas touradas (por volta de 1820, e revividas em 1901-02) teve primitivamente o nome de Campo dos Curros, designação esta mudada, em 1865, para Largo Sete de Abril e substituída mais tarde pela atual. Diversas foram também as atividades a que serviu de palco, em virtude da grande área livre que apresentava: além das touradas e cavalhadas dos meados do oitocentismo, aí se fazia o treinamento dos animais de tiro para carros e tilburis bem como a aprendizagem dos indispensáveis cocheiros. Para aí foi igualmente transferida, em 1863, a feira de madeiras que funcionava anteriormente no Largo da Liberdade. Embora nela tenham sido plantadas muitas árvores em 1845, reformada e regularizada durante a gestão de João Teodoro Xavier (1872-75), sòmente em 1902-04 é que foi definitivamente ajardinada.

Ao fundo, parcialmente encoberto pelas árvores, vê-se o Instituto de Educação Caetano de Campos, a antiga Escola Normal, cujo prédio, construído pelo arquiteto Ramos de Azevedo em 1894, embora contasse apenas com dois andares foi considerado na época "um prédio público de proporções incomuns". O terceiro andar só lhe foi adicionado depois de 1930. A grande avenida que aparece em primeiro plano (Ipiranga) bem como a rua que fica por trás do Instituto de Educação, assinalada por uma linha de grandes prédios, fazem parte da série de remodelações urbanas realizadas durante a administração Prestes Maia. *(Com. D.R.)*.

do Colégio, contava com 120 fogos habitados por brancos, além de numerosos indígenas.

O local escolhido para levantar-se o Colégio foi uma das extremidades do espigão central, a cavaleiro do Tamanduateí e do Anhangabaú, que abasteciam de água o pequeno aglomerado. Isolada por todos os lados, menos por um, dominando de cêrca de 20 metros as várzeas adjacentes, essa colina permitia avistar a aproximação de possíveis inimigos. Ao erguerem-se mais tarde os conventos de São Francisco, São Bento e Carmo, os caminhos que a êles conduziam vieram a constituir as ruas do Triângulo, o núcleo inicial da cidade.

Com o fim de fixar os indígenas ao solo, e para mais fàcilmente mantê-los sob sua direção e protegê-los, os Jesuítas agruparam-nos em aldeias, distribuídas ao redor do povoado, criando-se então, São Miguel, Itaquaquecetuba, Embu, Itapecerica, Cotia, Santo Amaro e Pinheiros. Os portuguêses e mamelucos se espalhavam pelos arredores, em fazendas que cultivavam, e cujos produtos destinavam-se, principalmente, ao consumo dos habitantes da vila. O excedente seguia até Santos e daí embarcava para o Rio de Janeiro. Desde o início, portanto, São Paulo exerceu o papel de centro intermediário entre a costa e o sertão, que começava a ser penetrado.

O movimento das bandeiras iria acentuar essa posição. O meio natural como que impelia o homem a penetrar no interior do continente, uma vez vencido o grande obstáculo representado pela serra do Mar: os rios correndo para oeste e a superfície da depressão periférica, pouco acidentada, revestida de campos, eram fatôres favoráveis à essa penetração, graças à qual alargou-se extraordinàriamente a zona de influência do aglomerado paulis-

tano. Circulando nos longos caminhos, onde iam semeando povoados e vilas, os paulistas desenvolviam o comércio de sua própria vila, que era o centro abastecedor do sertão em produtos importados, ao mesmo tempo que por ela transitavam as tropas que se destinavam a Santos, levando o ouro de Minas Gerais e Mato Grosso.

Afastado de Portugal pela distância e pela serra do Mar, sem produzir açúcar que no início da colonização era a mercadoria de maior valor para a exportação, São Paulo viveu voltado para o sertão, criando-se em seus filhos um sentimento de autonomia e de iniciativa que iria repercutir mais tarde, no desenvolvimento da cidade e do Estado de que é a capital. A sangria sofrida pelo burgo com a ausência algumas vêzes prolongada, durante vários anos, de grande número de seus habitantes, sobretudo homens, foi compensada ao fim do movimento bandeirante pelo alargamento de sua área de influência e pelos laços sólidos que se criaram entre as cidades fundadas pelos bandeirantes e o centro urbano de onde êles partiam. No fim do século XVIII, a vila de São Paulo contava 534 fogos e cêrca de 2.000 habitantes. Seus limites, entretanto, permaneciam os mesmos que no tempo dos Jesuítas, isto é, ocupava a colina central, na qual fôra fundada, e a cujas ruas o pequeno comércio nelas estabelecido, trazia alguma animação. Os habitantes mais abastados moravam em chácaras na periferia. Aqui e ali, de preferência ao

(*Foto*: *Miguel Odierno*)

Dentre a centena e meia de bibliotecas públicas e especializadas existentes na capital paulista, uma se destaca pela sua importância: é a Biblioteca Pública Municipal. Tendo funcionado durante vários anos num pequeno prédio da Rua Sete de Abril, transferiu-se mais tarde para o atual, cuja construção iniciou-se em 1936. Dispondo de ótimas salas de leitura e cabines para estudo, conta com uma excelente coleção de livros, revistas e jornais (para cujo depósito utiliza quase todos os andares da tôrre que aparece à direita) além de secções especializadas de Manuscritos, Livros Raros, Mapas e Assuntos de Arte (música, pintura, teatro, etc.). A ela foi incorporado, em 1937, todo o acervo da antiga Biblioteca do Estado, num total superior a 50 mil volumes. Juntamente com os jardins que a circundam, ocupa todo o quarteirão limitado pelas Ruas Consolação, São Luís e Bráulio Gomes. Delas, porém, acha-se afastada e esta disposição aliada ao abundante arvoredo, além de assegurar um ambiente calmo e adequado ao estudo, transformou a Praça Dom José Gaspar, que lhe fica ao fundo, num dos aprazíveis recantos da cidade. *(Com. D.R.)*.

24 — 24 797

(Foto C.N.G. 3 032 — T.S.)

São Paulo é o maior centro industrial do país, grande centro financeiro e comercial. Razões de ordem econômica e geográfica contribuíram para isso. Se os capitais acumulados com a produção de café permitiram a industrialização inicial, a ligação da bacia de São Paulo com uma vasta área do interior do continente, permitindo-lhe tornar-se um nó de comunicações, foi um fator igualmente decisivo.

Bancos poderosos atestam essa vitalidade comercial e industrial da cidade, dois dêles formando o imponente conjunto que aparece na fotografia: o Banco do Brasil, à esquerda e o Banco do Estado de São Paulo, ao fundo. O edifício Martinelli completa o quadro, à direita. *(Com. C.V.C.).*

(Foto C.N.G. 4401 — T.J.)

Ao pé dos grandes Bancos da fotografia precedente, a Praça Antônio Prado apresenta-se sempre muito movimentada. Nela tem início a Avenida São João, tendo sido êste o objeto do primeiro plano desta fotografia. Grande é a circulação aí, não só de carros quanto de pedestres, aspecto êste que se continua ao longo dessa importante artéria, já quase tôda ela ladeada por modernos arranha-céus. *(Com. D.R.)*.

(Foto: Arquivo Iconográfico)

Aspectos do largo de São Francisco em que, de comum, apenas existem as duas igrejas: a de São Francisco das Chagas e a de São Francisco da Penitência. Datam ambas do século XVII, sendo que a primeira de 1644, antecedeu a segunda de pouco mais de 30 anos. Interessante é saber-se que, embora as duas igrejas tenham por orago a São Francisco, não são devotos dêste Santo que mais as visitam mas sim os de Santo Antônio e São Benedito, cujos altares se encontram respectivamente em São Francisco das Chagas e São Francisco da Penitência. Na fotografia superior (datada de 1874 aproximadamente), aparece ainda o Convento que foi ocupado por religiosos até 1828, época em qua aí se instalou a Academia de Direito. Êsse convento só foi demolido em 1934 quando, por iniciativa da Congregação da Faculdade, foi substituído pelo prédio que aparece na fotografia inferior (de 1957). O Largo de São Francisco, que teve por origem o quintal do Convento, sòmente passou a ser logradouro público com a instalação da Academia de Direito, que, durante muitos anos (especialmente de 1828 a 1872) exerceu grande influência em tôda a vida da cidade. Curioso contraste é também oferecido pelos meios de transporte: no local onde hoje se aglomeram tantos automóveis, sòmente de longe em longe passava o pequenino bonde puxado a burros e que, de 1872 até o início do século atual, constituía o mais "eficiente" meio de locomoção na cidade. *(Com. D.R.).*

(Foto: Miguel Odierno)

longo das estradas que conduziam para fora da vila, iam surgindo pequenos aglomerados de casas, que seriam futuros bairros da cidade.

Após curta fase de estagnação, iria novamente readquirir a sua função de centro regional, sob o impulso da lavoura que se desenvolvia no planalto interior. Ao voltar de suas incursões, os bandeirantes fixaram-se ao solo, dedicando-se ao cultivo da cana-de-açúcar, mercadoria essa exportada por Santos, passando através de São Paulo. Essa função de via de passagem, São Paulo continuava a exercer em relação aos produtos de Minas Gerais, pois a serra era mais accessível no Cubatão, do que em qualquer outro ponto entre o Rio de Janeiro e Santos. Com o numerário entrado e o aumento do mercado consumidor, o comércio reanimou-se; encontravam-se nas lojas produtos variados e em abundância, contribuindo também para isso, além do progresso da agricultura, a criação de novos centros urbanos no interior, a aproximação do govêrno, depois da transferência da capital para o Rio de Janeiro e, mais ainda, da chegada da Família Real ao Brasil, e da abertura, em 1808 dos portos brasileiros ao comércio estrangeiro. Em 1836 já havia 22 mil paulistanos, o que mostra o progresso apreciável da população na primeira metade do

(Foto C.N.G. 4399 — T.J.)

A Praça da Sé, marco zero de tôdas as rodovias paulistas,, ostenta em seu recinto a imponente Catedral de São Paulo. Embora iniciada em 1913, até hoje ainda não se encontra totalmente construída, devendo suas tôrres, quando prontas, altear-se a quase uma centena de metros. Dotada de imensas naves pode abrigar cêrca de oito mil fiéis. Uma verdadeira igreja subterrânea abriga-se em sua cripta, na qual também se acham desde 1918, as câmaras mortuárias dos bispos de São Paulo. Destacam-se ainda na cripta os mausoléus de Tibiriçá, chefe dos goianases, e de Feijó. De Milão veio o seu majestoso órgão, o maior da América do Sul, assim como da Itália provieram a capela do Santíssimo, a pia batismal, os altares de São Paulo e Sant'Ana, etc. bem como muitas outras obras de arte que a enriquecem. À sua construção um grande número de infatigáveis operários se vem dedicando, havendo mesmo aquêles que transmitem a seus descendentes a incumbência de prosseguir na tarefa que iniciaram, mas que o curto lapso da vida humana não os permitiu terminar. *(Com. D.R.)*.

(Foto C.N.G. 3 020 — T.S.)

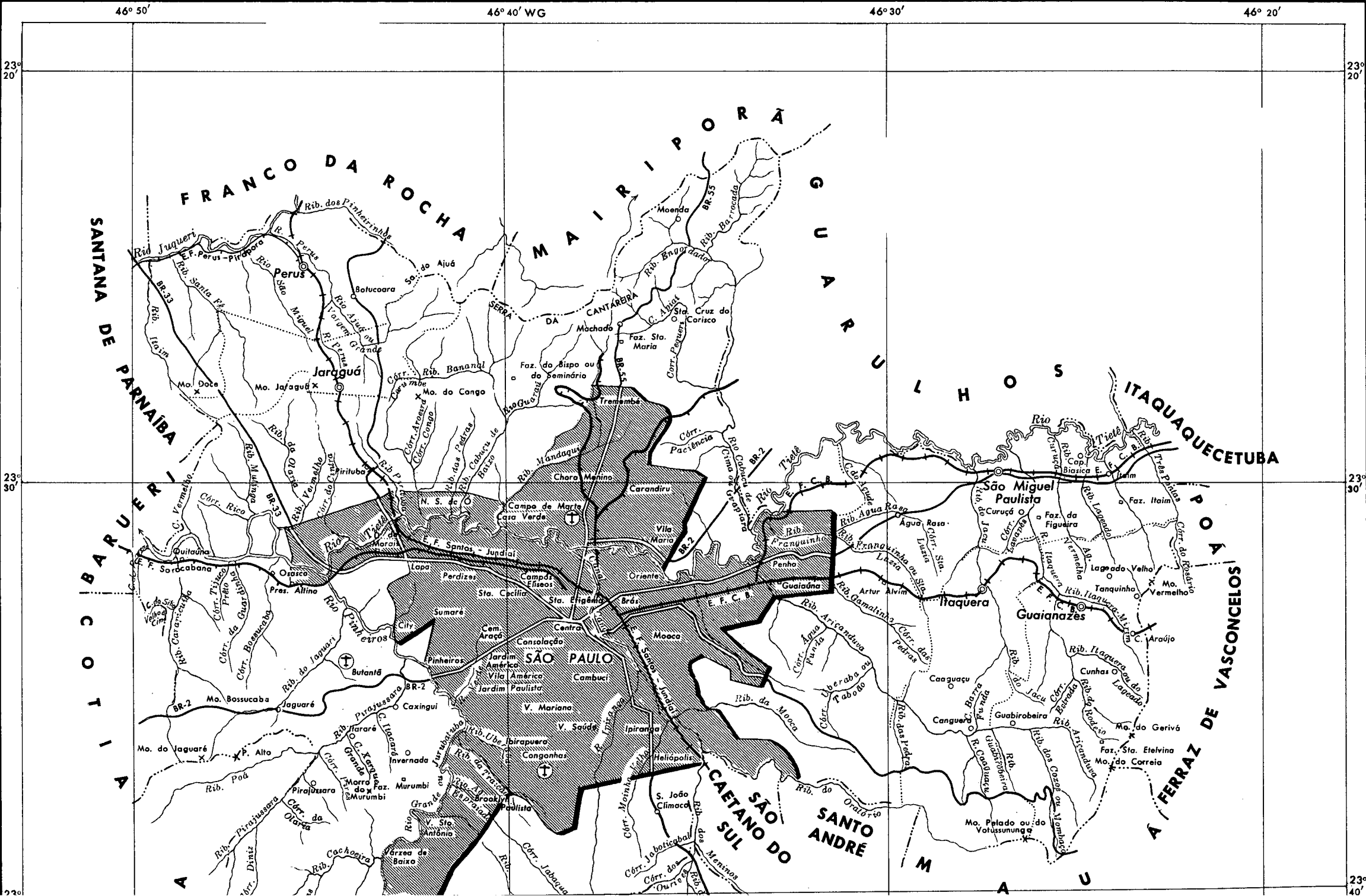
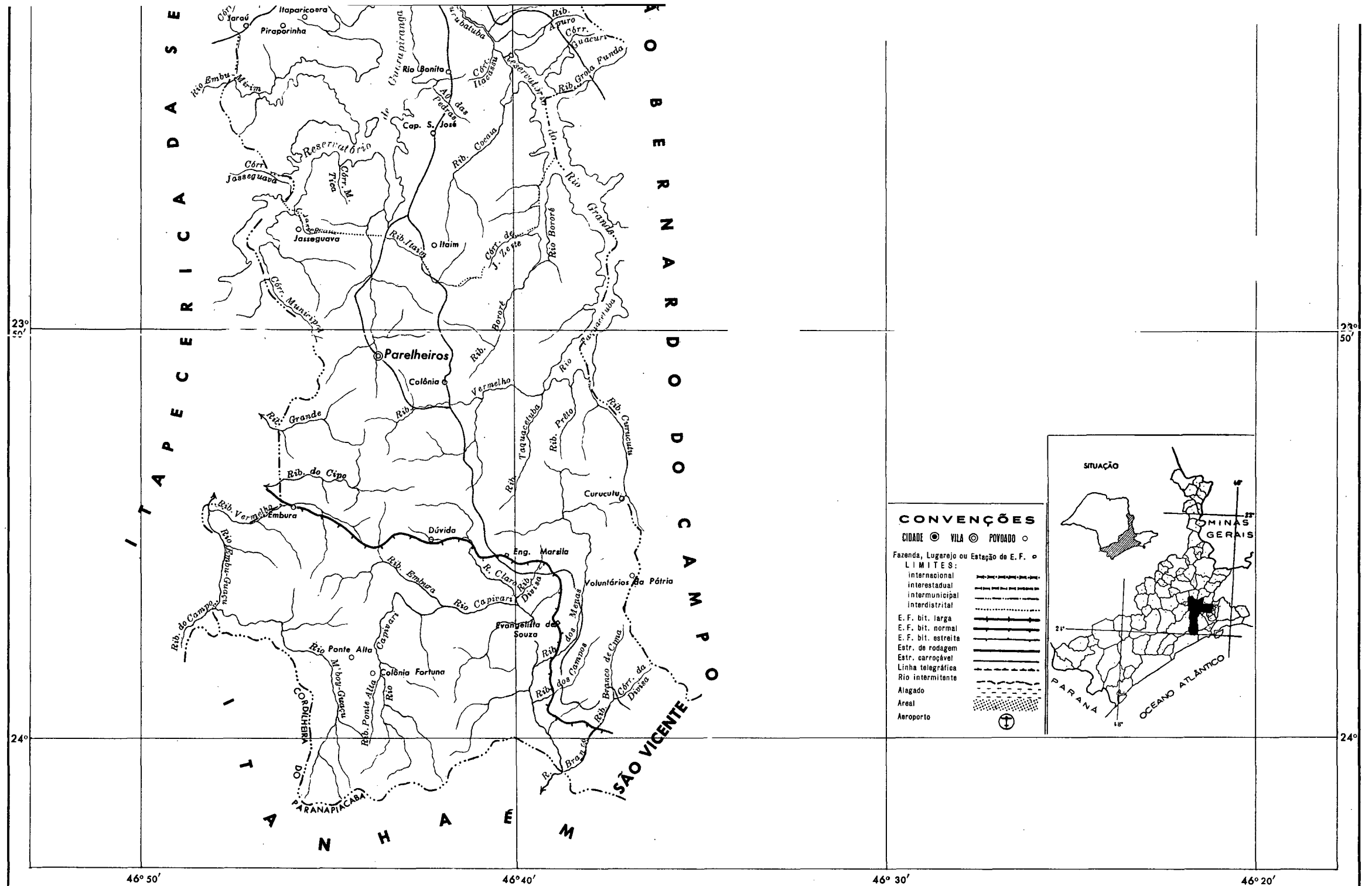
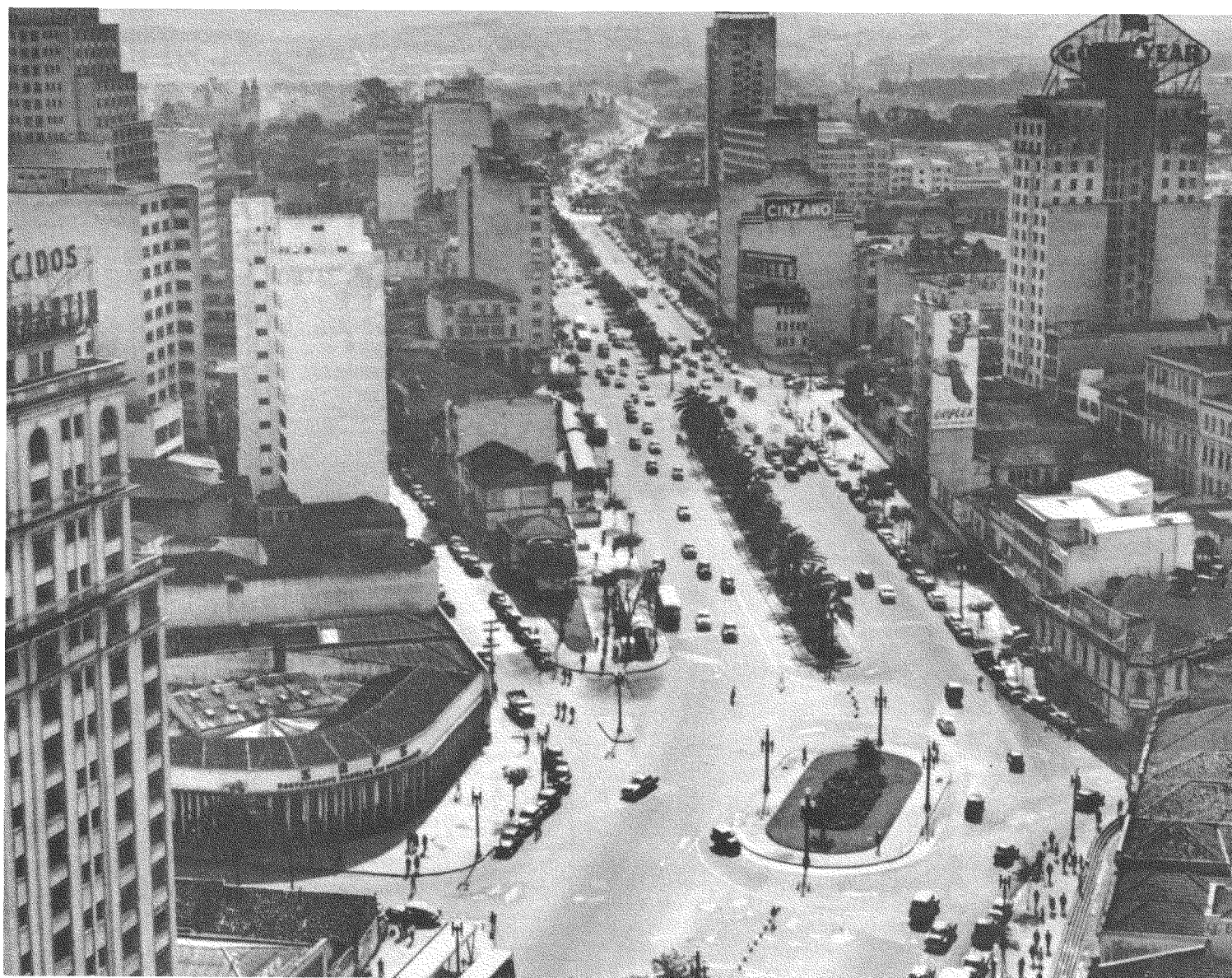
A evolução extremamente rápida que a cidade de São Paulo apresentou, nestes últimos cinqüenta anos, teve repercussões profundas em todos os setores de sua vida, refletindo-se além disso na fisionomia urbana. Seus prédios multiplicam-se com incrível rapidez fazendo assim com que, lado a lado, coexistam os mais diferentes estilos arquitetônicos. É o que se pode notar na fotografia acima, que focaliza a Rua da Conceição, junto ao cruzamento da Avenida Ipiranga. *(Com. D.R.)*.

(*Foto C.N.G.3 051 — T.S.*)

Bem próximo ao ponto onde, em meados de 1909, foi concluído o primeiro edifício de cimento armado da cidade (Rua Direita, esquina de São Bento) e que além do rês-do-chão apenas possuía dois andares, ergue-se hoje o majestoso edifício "Conde de Prates", prédio aliás que aparece ao fundo da fotografia anterior. Suas impressionantes proporções e suas características principais revelam as mais modernas técnicas arquitetônicas fazendo, assim, com que se verifique quão longe se está hoje das condições que imperavam há cêrca de 30 anos, quando José Maria das Neves, referindo-se a certos arranha-céus da cidade, dizia serem, em parte, "enormes paredões de divisa, sem janelas e inteiramente despidos de qualquer ornamentação". Situado, além do mais, em posição privilegiada, pois acha-se na esquina da Rua Líbero Badaró com a Praça do Patriarca, junto portanto, a uma das extremidades do viaduto do Chá, é o "Conde de Prates" um dos mais belos edifícios da capital paulista. (*Com. D.R.*)

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia — D. G

Des A M · Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

Projeção de Mercator
ESCALA 1:200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

(*Foto C.N.G. 4414 — T.J.*)

Grandes problemas urbanos surgiram em virtude do extraordinário desenvolvimento da cidade de São Paulo, sendo o da circulação um dos mais importantes. Numerosas avenidas foram abertas, outras alargadas, modificando às vêzes completamente a fisionomia de algumas áreas do centro urbano. Justamente do chamado "Sistema Y", do plano de melhoramentos idealizados por Prestes Maia, faz parte a Avenida Anhangabaú que aparece nesta fotografia. Ligando o parque do mesmo nome à Ponte Grande no Tietê, incorpora, em grande parte, a Avenida Tiradentes, cujo início aparece ao longe assinalado pela estátua de Ramos de Azevedo. Constitui assim o tronco do Y, cujas hastes, tendo por ponto de união a Praça da Bandeira, são representadas pelas Avenida Nove de Julho e Itororó, esta última ainda em construção Desta forma ter-se-á, assim, um grande eixo de circulação atravessando a cidade no sentido norte-sul e ligando os bairros localizados junto ao Tietê aos que se encontram no vale do Pinheiros. (*Com. D.R.*)

século XIX. Começavam a chegar os primeiros técnicos e comerciantes de várias nacionalidades. Instalavam-se as primeiras fábricas de produtos de consumo local .

A introdução da lavoura cafeeira, em meados do século XIX, na região de Campinas, de onde se propagou às áreas da depressão e do planalto sedimentar, exerceu grande influência sôbre a capital paulista.

Para o transporte do produto de exportação construíram-se estradas de ferro que, de São Paulo, irradiavam à procura das várias zonas de produção. À medida que a onda cafeeira se espraiava no planalto, que os trilhos se alongavam e nasciam centros urbanos, também a capital crescia e se transformava. Sede do govêrno e ponto de convergência das comunicações, manteve sempre a supremacia sôbre tôdas as outras cidades paulistas.

Foi, pois, sob o impulso da lavoura de café, que a cidade de São Paulo iniciou seu grande surto demográfico, graças ao qual, de mera cidade de província, embora capital de uma região pouco povoada, mas vasta como a metade dum continente, passou a grande cidade moderna, cujo progresso é dos mais rápidos que se conhecem no globo. Daí a expressão feliz de Pierre Monbeig, (*La croissance de la ville de São Paulo*) ao apelidar São Paulo, nesse período, de "capital dos fazen-

(Foto C.N.G. 4412 — T.J.)

A escolha de uma elevação entre dois vales, para sede de um povoado que seria a futura cidade de São Paulo, obedeceu sobretudo ao fator segurança. Do alto, isolada como estava, podiam seus habitantes defender-se de todos os lados.

Todavia, o sítio favorável ao pequeno burgo seiscentista, deixou de sê-lo quando êste se transformou em cidade. Em 1776 a população era de 2 026 habitantes; em 1955 ultrapassou os três milhões o que a torna a mais populosa cidade do país. A cidade expandiu-se, portanto, em tôdas as direções, muito além da pequena colina central. Bairros novos foram se formando na outra vertente do Anhangabaú, em igual nível que a direita, seguindo depois o terraço intermediário para oeste, em direção ao largo do Arouche e Santa Efigênia. Para ligá-lo ao centro, lançaram-se viadutos sôbre o vale: o do Chá, que aparece na fotografia, no ponto mais estreito, da frente da Rua Direita até o antigo bairro daquele nome; o de Santa Efigênia, a jusante da única passagem entre as duas margens pela atual Avenida São João. Saía êste segundo, do Largo de São Bento, um dos vértices do Triângulo Central. O crescimento da cidade exigiu melhor comunicação com o centro, e os viadutos multiplicaram-se, em particular sôbre o Anhangabaú.

O curso d'água corre sôbre a alameda central do Parque Anhangabaú, que é um dos pontos de maior concentração de tráfego na cidade. Depois da abertura do Túnel Nove de Julho, sob o espigão da Avenida Paulista, é por êle que se comunicam mais ràpidamente os bairros setentrionais, estações além Tietê, com os do sul da cidade, além Avenida Paulista. Daí partem inúmeras linhas de ônibus, de lotações e bondes. O ponto crucial, entretanto, é o cruzamento dos dois eixos de circulação urbana, no local em que a Avenida Anhangabaú, que prossegue com o nome de Radial Norte, no eixo norte-sul, cruza com a Avenida São João, parte do eixo este-oeste Daí recorrer-se à passagem subterrânea, como se vê na fotografia, isto é, a um terceiro nível de circulação, nesse trecho da cidade. É um dos muitos problemas urbanos decorrentes da topografia acidentada do sítio urbano paulistano. *(Com. C.V.C.).*

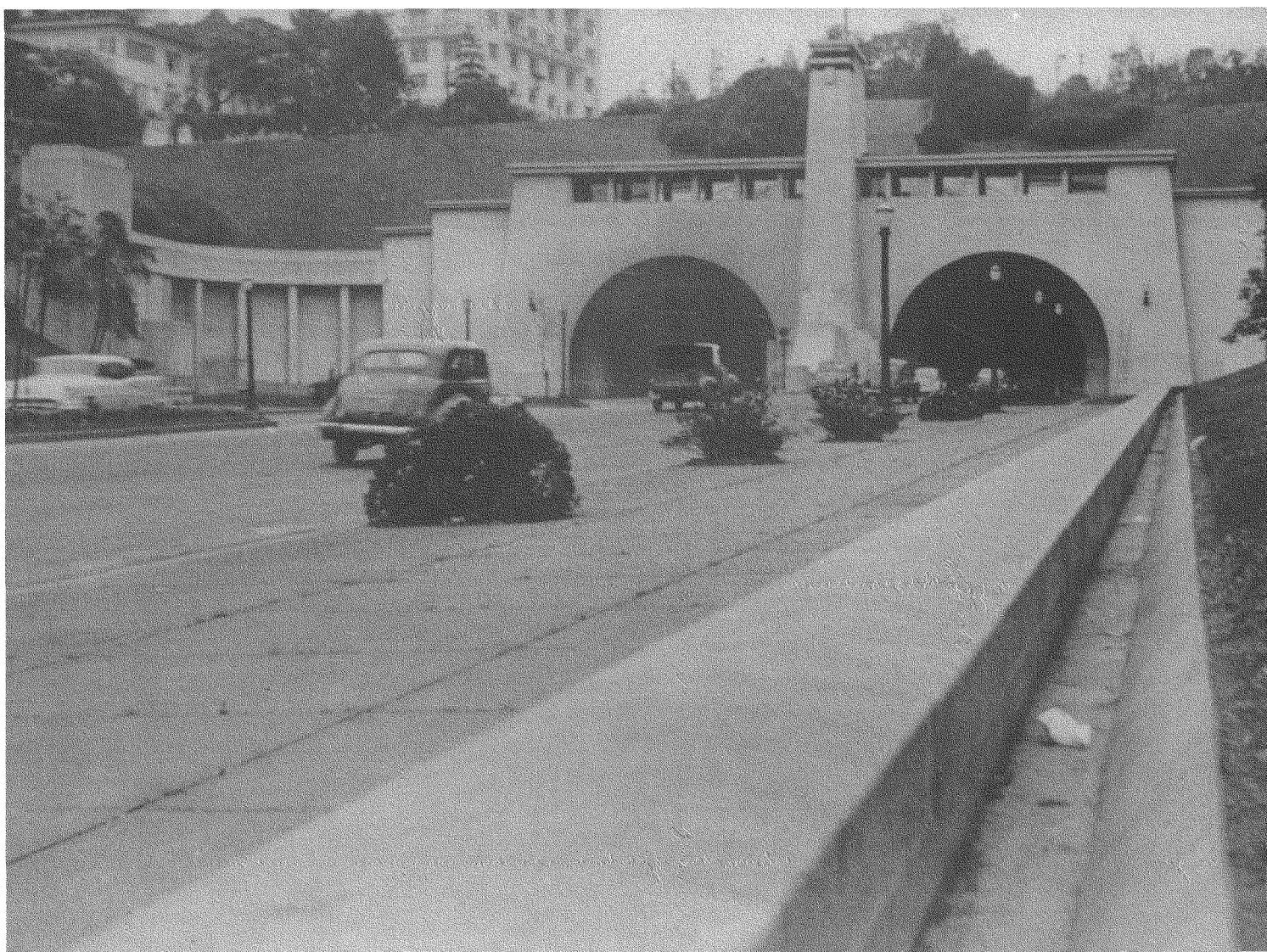
deiros", pois a êles e ao café, sem dúvida, se deve a importância adquirida pela cidade no século XIX.

Com essa cultura modificaram êles seus hábitos tradicionais, de grandes senhores de terras, as quais raramente deixavam até então, para mudarem-se para a capital, onde ficavam mais próximos do govêrno, dos bancos e do centro de negócios, onde tinham seus interêsses.

A chegada dos fazendeiros desejosos de exibir a sua prosperidade econômica, alguns dêles tendo já visitado a Europa, abriu novas perspectivas aos comerciantes paulistanos. Poderiam vender-lhes grande número de artigos de luxo ou necessários ao confôrto, desconhecidos de seus avós bandeirantes. Multiplicaram-se as casas de comércio de vários ramos, instalaram-se pequenas indústrias, deu-se maior atenção à cultura. A isso não foram alheios os estrangeiros — técnicos, artesãos, profissionais liberais, professôres, — que afluíram para São Paulo, onde exerceram profissões muito variadas e trouxeram novos hábitos à população, já em franco progresso demográfico.

A esta fase da evolução urbana, seguiu-se a da industrialização. Quando os fazendeiros procuraram aplicar nas indústrias os capitais acumulados com o café, São Paulo estava naturalmente indicado para alojá-los. Situado a pequena distância de Santos, de onde chegavam as matérias-primas importadas do exterior ou de outros Estados brasileiros, (algodão do Nordeste), a maquinaria para a instalação das fábricas e os operários especializados ou não, escolhidos entre os imigrantes recém-chegados; dotado de boa rêde de estradas de ferro, e de disponibilidade de energia elétrica,

(Foto Miguel Odierno)

Além das radiais, uma outra solução foi também posta em prática, visando maior facilidade para o tráfego da capital paulista, bem como a possibilidade de ligação entre os bairros que ladeavam a Avenida Nove de Julho: foi a multiplicação dos viadutos. Vemos aqui em primeiro plano, o viaduto Nove de Julho parte integrante do "Perímetro de Irradiação" e que transpõe, não sòmente a Avenida do mesmo nome, como também a Rua Álvaro de Carvalho. Em 1944 foi a sua construção iniciada, sendo de 220 metros o seu comprimento e a largura de 33. O viaduto que se vê a seguir é o Major Quedinho, aparecendo ainda mais outro ao fundo da fotografia — o Martinho Prado. *(Com. D.R.)*.

(Foto Miguel Odierno)

No ponto em que a Avenida Nove de Julho necessitou transpor o espigão onde se acha a Avenida Paulista, a abertura de um túnel foi a solução que se impôs. Recebendo a mesma designação da avenida que o atravessa, consta êsse túnel de duas vias laterais, cada uma com nove metros e meio de largura. Com uma imponente fachada, acha-se a trinta metros abaixo da avenida Paulista, sendo de quatrocentos e sessenta metros o seu comprimento total. Sua abertura foi iniciada em 1934-35. Bem mais longo do que êsse será o da futura avenida Itororó, que deverá ter quase o dôbro do seu comprimento. Além do túnel indicam também os planos dessa nova avenida a construção de mais seis viadutos. *(Com. D.R.)*.

para êle convergiram capitais estrangeiros e nêle se localizaram as fábricas que dariam início ao seu parque industrial.

A industrialização incipiente foi grandemente beneficiada por um fator estranho à região. A Grande Guerra, interrompendo as correntes comerciais entre 1914 e 1918, isolando o Brasil de seus fornecedores costumeiros de produtos manufaturados, trouxe forte estímulo às indústrias que, dispondo de mercado cada vez maior e livres da concorrência estrangeira, puderam firmar-se em bases relativamente sólidas.

Em conseqüência do crescimento demográfico, impôs-se a expansão da área urbana, esboçando-se, pela primeira vez, uma especialização dos bairros. Em 1872 iniciam-se os primeiros trabalhos de urbanismo, com a abertura de avenidas entre as várias áreas habitadas e a drenagem da várzea do Tamanduateí, que separava o centro da cidade do bairro do Braz. Êste formara-se ao redor da estação da estrada de ferro para o Rio de Janeiro, com casas comerciais e residências operárias, passando a ser pouco mais tarde, o primeiro grande bairro industrial paulistano.

As estradas de ferro atraíram o povoamento para as várzeas, nas quais as fábricas encontravam, a baixo preço, amplos espaços vazios, necessários à sua instalação, com possibilidades de disporem de transporte rápido e direto pela estrada de ferro. Alinham-se sucessivamente os bairros industriais. No caminho de Santos: Mooca e Ipiranga, tão ligado êste à nossa História, hoje unidos a São Caetano do Sul, sede do município de igual nome. Em direção a Jundiaí: Bom Retiro, Barra Funda, Água

Branca e Lapa. O vale do Tietê, antigo eixo de circulação, impõe, assim com as suas largas planícies aluviais, a localização das indústrias paulistanas.

Na direção de Santos, estabeleceram-se sobretudo as indústrias cujas matérias-primas vinham do exterior ou de outros Estados brasileiros, como a de tecidos de lã, de sêda e de algodão, indústrias químicas e metalúrgicas, de produtos elétricos, etc. Da Barra Funda à Lapa, tecelagens, malharias, cerâmicas (que utilizam o caulim de Caieiras), vidrarias, indústrias químicas, fábricas de óleos e de sabão, de móveis. Os frigoríficos estão situados mais longe, no Anastácio, em Osasco, onde chegam mais fàcilmente os animais que vão ser abatidos. Nos bairros centrais, é grande o número de oficinas mecânicas de fundição, de confecções, de pequenas indústrias muito variadas. O contingente estrangeiro, imigrado durante e depois da última guerra, desenvolveu a indústria de artesanato que enriquece o comércio de varejo, encontrando-se nas lojas de São Paulo artigos de todo o gênero. À construção das fábricas seguiu-se a de casas operárias em séries, originando bairros dos mais densamente populosos e ativos. A presença dos imigrantes é assinalada na nomenclatura de

(Foto C.N.G. 3 085 — T.S.)

Os bairros que se formaram na baixada do rio Pinheiros surgiram quando São Paulo passou de capital dos fazendeiros de café a centro industrial. Depois de 1920, a cidade, que se detivera entre a margem do Tietê e o tôpo achatado ocupado pela Avenida Paulista, expandiu-se na vertente oposta, alargando-se ràpidamente a área por ela ocupada.

Contribuiu para isso o loteamento do aristocrático bairro do Jardim América, que inaugurou na cidade de São Paulo o sistema de "zoning", seguido pelo de outros terrenos adjacentes, como o Jardim Europa e o Jardim Paulista, que aparece na fotografia. A base da encosta, a antiga Invernada do Corpo de Bombeiros, conservou-se desocupada, até que aí se construiu o Parque Ibirapuera, onde se realizou a Exposição Comemorativa do IV Centenário da cidade de São Paulo. Os edifícios levantados então, passaram a ser utilizados para outras exposições. Um dêles é hoje a sede da Prefeitura Municipal. O parque tornou-se um dos pontos mais freqüentados pela população, pois é uma das raras áreas desocupadas de certa extensão no interior da trepidante cidade. *(Com. C.V.C.)*.

(*Foto C.N.G. 3 075 — T.S.*)

Aspecto parcial da cidade de São Paulo, obtido ao sobrevoar o bairro do Pacaembu cujo estádio aparece à direita da fotografia Embora a massa de enormes arranha-céus ainda assinale, em grande parte, o centro da cidade, nota-se que os mesmos já começam a se expandir também para o bairro de Vila Buarque (os que se acham mais próximos do primeiro plano). Em último plano, em direção à serra da Cantareira, oculta ao longe pelas nuvens, estende-se o casario baixo dos bairros além-Tamanduateí e além-Tietê. Junto ao estádio do Pacaembu e ocupando o primeiro plano da fotografia, aparecem típicos bairros residenciais modernos com seus palacetes ajardinados e distribuídos por ruas de traçados em curvas, muito arborizadas. (*Com. D.R.*).

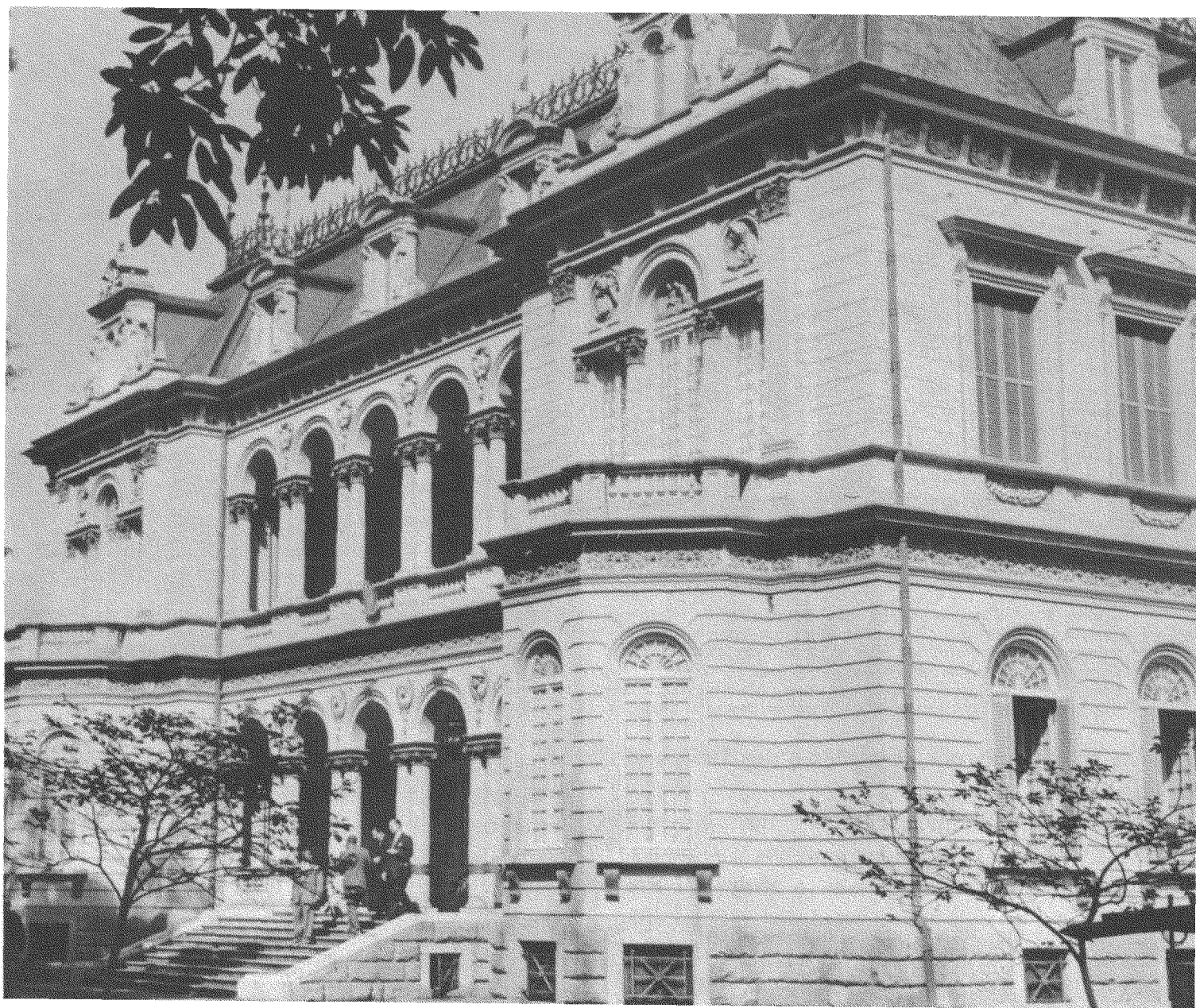
algumas ruas, como, por exemplo: a dos Italianos, no Bom Retiro.

O centro da cidade, acanhado, tornou-se insuficiente para as atividades urbanas. Algumas ruas foram alargadas, ampliou-se a Praça da Sé, construíram-se os primeiros viadutos. O perfil eriçado dos arranha-céus, porém, que cobrem a colina central, é que constitui um dos aspectos característicos da fisionomia urbana. Aí se encontram o centro financeiro, grande número de casas comerciais, edifícios públicos. Na Rua Quinze de Novembro e adjacências, agrupam-se os bancos; na Rua Direita, o comércio de modas e de tecidos; ao redor do Palácio da Justiça, os escritórios de advocacia, enquanto que os consultórios de médicos e de dentistas preferem o outro lado do vale do Anhangabaú, mais accessível à sua clientela residente nos bairros ricos. O centro administrativo desloca-se parcialmente para os Campos Elíseos, onde repartições públicas ocupam antigos palacetes de fazendeiros.

O comércio elegante transpõe o viaduto do Chá e expande-se pela Rua Barão de Itapetininga e adjacências. As novas avenidas são procuradas pelas casas vendedoras de máquinas e de automóveis, que necessitam de maior área. Entre o Teatro Municipal, ao lado do Anhangabaú e a Praça da República, agrupam-se as casas de diversões, sobretudo os cinemas.

A população abastada, que trocara o centro comercializado pelos bairros residenciais, volta agora para junto das avenidas de irradiação, onde se erguem edifícios de apartamentos de alto preço.

Os industriais, muitos dêles antigos imigrantes enriquecidos, construíram seus palacetes na Avenida Paulista, no tôpo do espigão, de onde dominavam a cidade. Eram construções em geral ricas e pesadas, de gôsto e estilo variáveis, reflexo da origem de seus proprietários: inspiradas umas, nas vilas florentinas da Renascença italiana, outras, em chalés da Floresta Negra; pesadas edificações neoclássicas; ricos palacetes de sírios, alguns de inspiração colonial brasileira, outros influenciados pelo estilo dos bangalôs americanos, que, na década de 1920, era o estilo da moda.

A ocupação da baixada do Pinheiros, do outro lado do espigão, introduziu na paisagem urbana um bairro de feição diferente da que se conhecia até então. É a "cidade-jardim", exclusivamente residencial, com amplos espaços reservados aos jardins particulares e coletivos. O Jardim América foi a primeira tentativa de zoneamento, cujo sucesso resultou na formação de numerosos outros bairros em idênticos moldes. Nos que as exigências são menores, luxuosos palacetes entremeiam-se aos sobradinhos caprichados, com jardins floridos. A arquitetura moderna de linhas simples, vai substi-

(Foto C.N.G. 4417 — T.J.)

No início do século, quando São Paulo era a "capital dos fazendeiros", as famílias mais abastadas passaram a construir suas residências cada vez mais afastadas do centro, freqüentemente em meio de aprazíveis chácaras, algumas das quais tornaram-se muito conhecidas como as pertencentes à D. Angélica de Barros, D. Veridiana Prado, Marquêsa de Itu, Conde de Prates, etc. e cujo posterior loteamento deu origem a ruas e bairros de hoje.

Entre as áreas residenciais elegantes do princípio do século, encontrava-se a dos Campos Elíseos e nela o rico fazendeiro Elias Chaves construíra o seu palacete, focalizado na presente fotografia. Revelando o gôsto arquitetônico dominante na época, para o qual muito influíram os artífices italianos, que eram então em grande número, ostentavam êsses palacetes as habituais cornijas, estatuetas, decorações em estuque, etc. Com a morte de Elias Chaves sua família vendeu o prédio ao Estado para que nêle fôsse instalada a sede do govêrno, função que até hoje conserva. *(Com. D.R.)*.

(*Foto Miguel Odierno*)

Não sòmente o bairro dos Campos Elíseos mereceu a preferência dos ricos proprietários da "capital dos fazendeiros". A avenida Paulista foi igualmente um dos pontos escolhidos para a instalação dos suntuosos palacetes que se sucediam ao longo de todo o espigão. Obedecendo aos mais variados estilos, embora muitos dêles revelassem um duvidoso gôsto arquitetônico, refletiam bem o fastígio que assinalou o início do século. Hoje em dia para os "jardins" e outros bairros mais modernos volta-se a preferência dos habitantes mais abastados e assiste-se cada vez mais, na Avenida Paulista, à substituição dos palacetes por arranha-céus. Junto ao Sanatório Santa Catarina foi tomado o presente aspecto que, no entanto, se repete em outros pontos da Avenida Paulista. (*Com. D.R.*).

25 — 24 797

(*Foto C.N.G. 4410 — T.J.*)

Destacando-se em primeiro plano aparecem as tôrres da igreja de São Bento, cuja primeira construção data de fins do século XVI (a atual é de 1922). Gozava então, segundo seu fundador, de aprazível posição por encontrar-se "fora da cidade" e por correr, aos pés da colina em que se achava, o Tamanduateí. Parte da várzea dêste aliás, já hoje drenada, é o que aparece ao centro da fotografia, assinalada pelo arvoredo do Parque D. Pedro II. Para além dêste último estende-se, ao longe, o casario do Brás e da Mooca. (*Com. D.R.*).

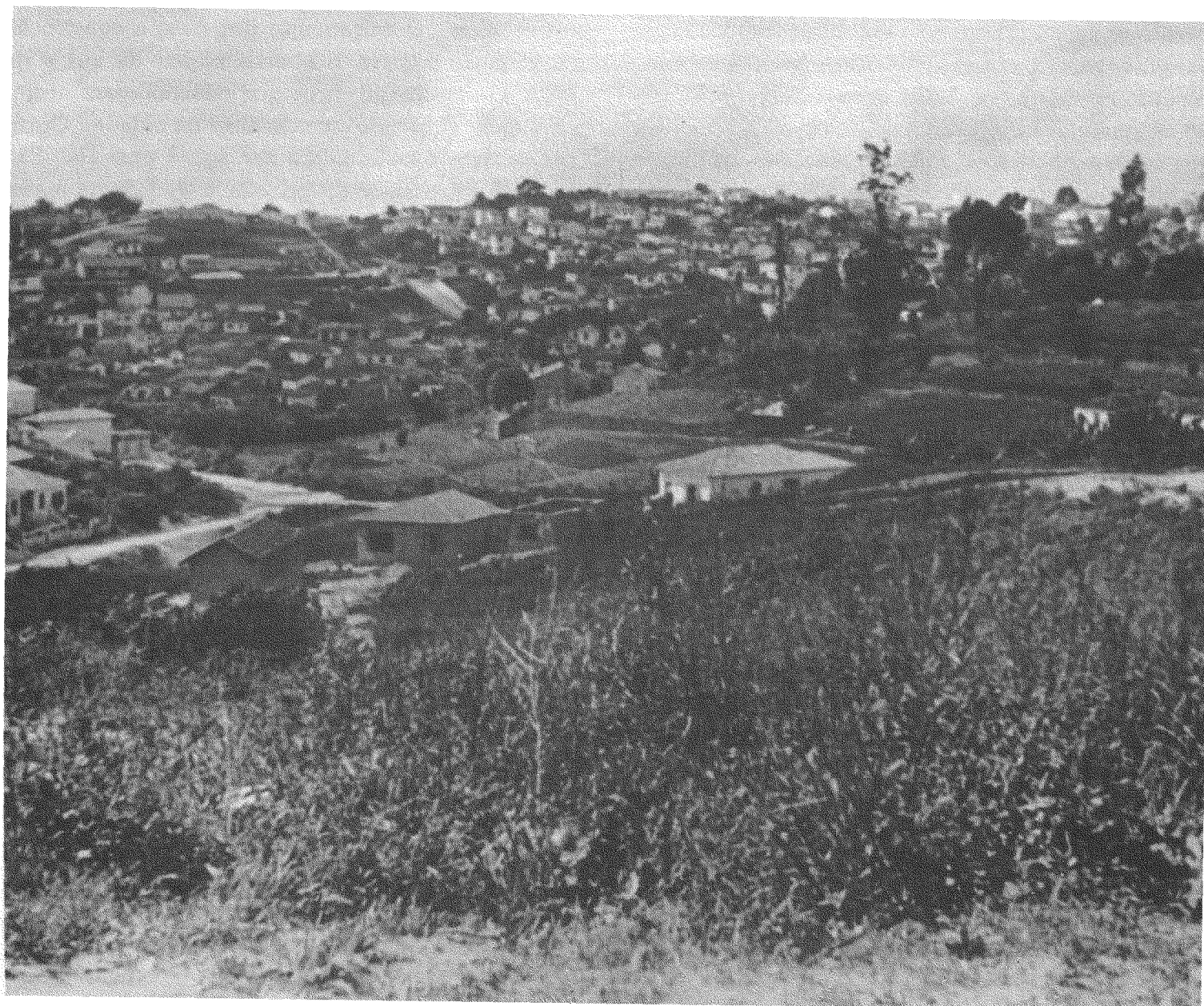
tuindo a variedade de estilos exóticos e, não raras vêzes, de mau gôsto.

Os bairros residenciais mais modestos formaram-se nas áreas periféricas, onde os terrenos são mais accessíveis às pequenas posses: Pinheiros, Saúde, Jabaquara, na parte sul da cidade. Na margem oposta, Santana, isolada no alto da colina, progredia lentamente. Depois da retificação do Tietê e da construção da ponte das Bandeiras, as colinas da borda da bacia sedimentar foram procuradas pela população, dando origem a numerosos bairros, como Casa Verde, Limão e Ó. O clima mais fresco e a paisagem pitoresca da serra da Cantareira têm atraído para o norte a expansão da cidade, passando esta a englobar em seu organismo urbano área tão aprazível.

Não se pode omitir o papel relevante exe: do pela energia elétrica no crescimento da metrópole paulista. Se, por um lado, ela permitiu a formação do parque industrial, como já foi dito, por outro contribuiu para acentuar a expansão desordenada da cidade. A extensão dos trilhos de bondes, meio de circulação barato, utilizado pelas classes menos favorecidas, garantia o sucesso dos loteamentos das antigas chácaras e dos terrenos desocupados, para a abertura de novos bairros. De certo modo, êsse

melhoramento, acompanhado do fornecimento de luz elétrica, dificultou a vida da cidade, por facilitar a ocupação do solo sem planejamento, de forma nem sempre adequada à topografia complicada do sítio urbano. Obedecia, apenas, à especulação imobiliária, ao desejo de lucro rápido do proprietário do terreno. Em conseqüência disso, ampliou-se excessivamente a área urbana, criando-se uma série de problemas que estão longe de solução. Em tôda a parte, até mesmo no centro, ainda se encontram áreas desocupadas, de propriedade particular. Não foram previstos espaços livres para grandes parques, que se tornam mais necessários à medida que se adensa a população, principalmente depois da construção intensiva de edifícios de apartamentos residenciais. O calçamento das ruas, a construção da rêde de esgotos, o abastecimento de gás e de fôrça são melhoramentos que não puderam acompanhar o ritmo de crescimento da cidade. Outro problema é o escoamento das águas pluviais. São Paulo é uma cidade de ladeiras, o traçado da maior parte de suas ruas raramente se conservando no mesmo nível. As argilas desagregam-se fàcilmente e, sob a ação das chuvas, grandes quantidades de

(Foto de Miguel Odiern

Em virtude de sua rápida expansão a cidade de São Paulo oferece freqüentemente interessantes contrastes. Englobando bairros que, até bem pouco tempo, viviam em grande parte de atividades rurais como a horticultura, floricultura, etc. fêz com que, em muitos dêles, algumas propriedades até hoje ainda conservem as suas primitivas atividades. Quando no próprio vale do Anhangabaú (pág. 356 e 357) até tão pouco tempo existiam hortas não é de admirar que estas ainda permaneçam de permeio a habitações, ou nas vizinhanças de modernos edifícios, como se pode observar nesta fotografia, obtida nas proximidades da Rua Coronel Oscar Pôrto, no bairro da Vila Mariana. *(Com. D.R.)*.

(Foto de Miguel Odierno)

Outro aspecto da diversidade de ocupação do solo em alguns bairros da cidade. Os loteamentos expandem-se irregularmente, prolongando a área urbana em várias direções: os pontos tradicionalmente preferidos são as partes mais elevadas, evitando-se assim as baixadas que, mais uma vez exemplificando, a fotografia nos mostra encontrarem-se muitas vêzes ocupadas por culturas de hortaliças. O presente aspecto foi tomado no bairro operário do Alto de Santana. *(Com. D.R.)*.

terra são arrastadas pelas enxurradas depositando-se nas partes mais baixas da cidade, pois o curso vagaroso do Tietê não facilita o escoamento dos afluentes. Apesar da correção do nível da avenida Anhangabaú, no fundo do vale de igual nome, com o fim de acentuar a inclinação do perfil longitudinal, ainda se registram, se bem que com menos freqüência, algumas enchentes que acarretam a interrupção do tráfego.

A circulação interna é difícil, tanto pelo traçado urbano de ruas irregulares e de desníveis, como pela deficiência dos meios de transporte. Ônibus e bondes elétricos não são suficientes para o deslocamento da população. Apesar de seu dinamismo e do progresso extraordinário de sua cidade, os três milhões de paulistanos aguardam ainda a construção do metropolitano.

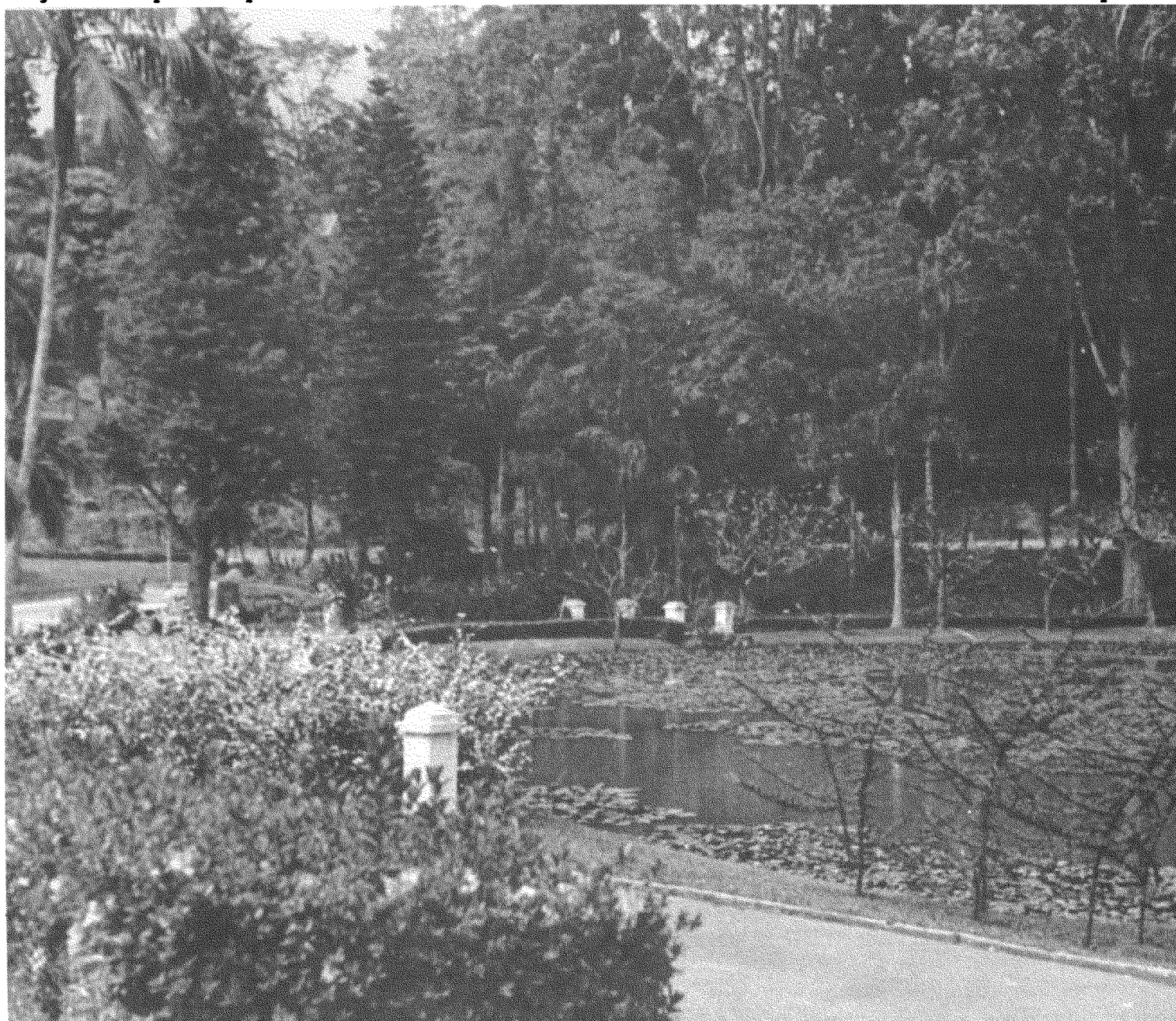
Alargam-se as radiais que conduzem aos bairros mais distantes: a Avenida São João, em direção a oeste, antigo eixo de circulação urbana, que liga a cidade aos bairros industriais da Lapa; a Rua da Liberdade; a Avenida Rangel Pestana e sua continução a Celso Garcia, levando ao Braz, à Penha e aos demais bairros além-Tamanduateí; a Tiradentes, hoje parte da Radial Norte, conduzindo à Ponte Grande e, aos bairros além-Tietê. A abertura de avenidas concêntricas, à moda dos "boulevards" parisienses, foi outra solução, completada pela mul-

tiplicação dos viadutos que, de certo modo, duplicam as vias de circulação em dois planos superpostos. Construídos sôbre os rios canalizados, ligam êles a colina central às áreas vizinhas, dando uma fisionomia peculiar à cidade de São Paulo.

Pelo exame atento das atividades desenvolvidas na cidade de São Paulo, verifica-se imediatamente a predominância das indústrias. Pelas razões já apontadas, formou com a sua região, a maior concentração industrial não só do país, como de todo o continente sul-americano.

Em 1950, 20 mil estabelecimentos fabris empregavam 420.000 operários e produziram 33 milhões de cruzeiros de mercadorias. A produção dessa indústria é distribuída através do Brasil e começa a ser exportada para o exterior.

Não menos importante é a função comercial de centro importador e distribuidor de mercadorias, função essa facilitada pela rêde de comunicações ferroviárias e rodoviárias. Caminhões de todos os lados afluem às portas da cidade, onde o grande número de oficinas mecânicas e de postos de gasolina demonstram a importância dêsse ramo de transporte. O aeroporto de Congonhas é dos mais freqüentados e o corredor aéreo entre São Paulo e o Rio de Janeiro é o segundo do globo, quanto ao movimento de aviões.

Como capital do Estado brasileiro econômicamente mais desenvolvido e sendo o mais populoso centro urbano do país, a influência política de São Paulo é grande. Como observou, porém, Aroldo de Azevedo, "São Paulo soube equilibrar

(Foto de Miguel Odierno)

A região da Cantareira, à semelhança do que sucedeu com a de Santo Amaro, transformou-se, desde algum tempo, num dos pontos preferidos pelo paulistano para realizar seus passeios de fim-de-semana. Se no segundo, graças às suas reprêsas, encontra possibilidades para realização de esportes náuticos, na Cantareira o ar puro da serra e a frescura das matas proporcionam-lhe o necessário repouso para o cansaço da semana. Dentre os pontos preferidos para êsses passeios destaca-se o Hôrto Florestal do qual vemos acima um belo aspecto. *(Com. D.R.)*.

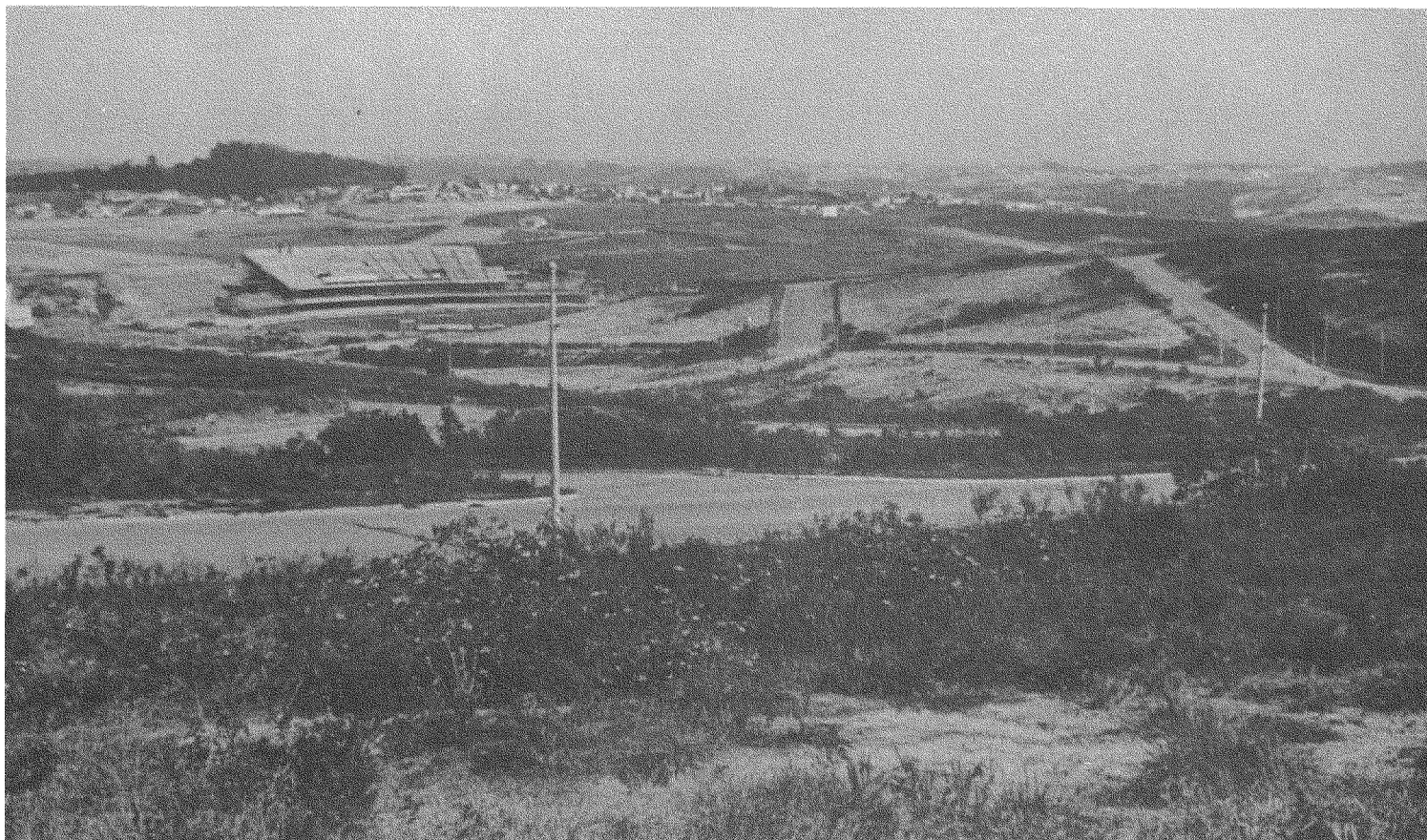
(Foto de Miguel Odierno)

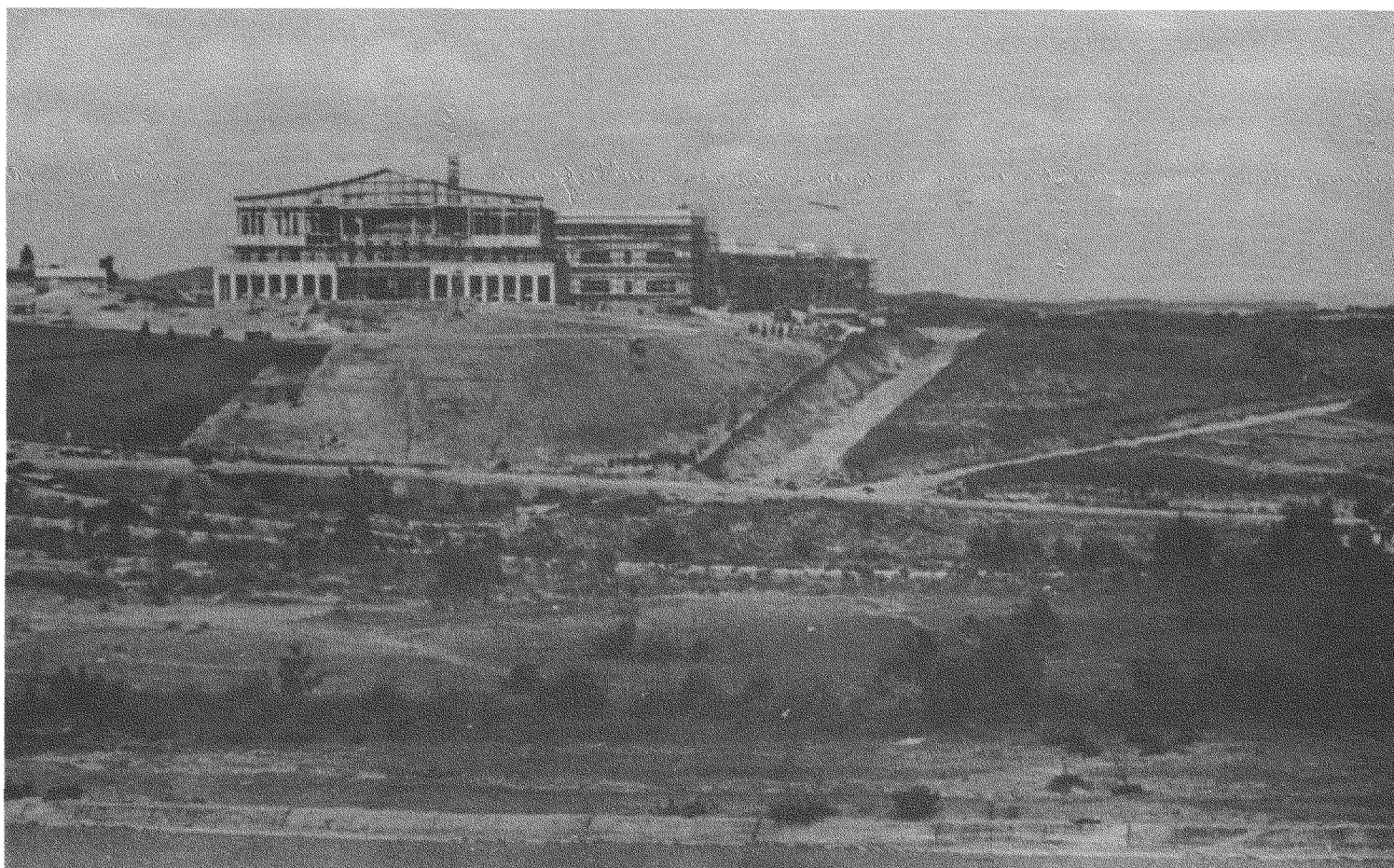
De um outro ângulo foi obtida a presente fotografia que nos mostra um dos mais pitorescos recantos do Hôrto Florestal da Cantareira, numerosas vitórias-régias enfeitando seu plácido lago. Fundado em 1898 com o objetivo inicial de constituir um centro de estudos e pesquisas referentes aos problemas florestais do Estado de São Paulo, constitui hoje uma reserva florestal, a esta função aliando-se a recreativa, pois aos domingos e feriados, é grande o número de pessoas que para aí afluem. *(Com. D.R.)*.

suas atividades, estimulando tanto o progresso material, quanto as manifestações espirituais" (*São Paulo, métropole du plateau*). Sua Academia de Direito data de 1827, sendo o primeiro instituto paulista de ensino superior.

Hoje três universidades, uma oficial e duas particulares, reúnem cêrca de vinte faculdades de ensino superior, além de numerosos centros de estudos, bibliotecas, museus e outras instituições científicas e culturais. Apreciável é a sua contribuição às ciências e às artes. Sua imprensa é das mais vigorosas, sendo o maior centro editor de livros.

Cidade cosmopolita por excelência, os bairros onde se aglomeram os naturais de um mesmo país — italianos, japonêses, sírios, húngaros e judeus — não se diferenciam dos demais. O que os distingue é, antes, o nível econômico de seus habitantes influindo no aspecto das habitações.

A febre de progresso dominou os paulistanos. São Paulo colonial, a capital dos rústicos bandeirantes, pouco possuía digno de ser conservado pelos apressados construtores da metrópole moderna. Apenas alguns sobrados, como o da Marquesa de Santos, ocupado hoje pela sede da Cia. de Gás, uma ou outra igreja, como as de Santo Antônio,

(Fotos de Miguel Odierno)

A contínua e sempre rápida expansão da cidade de São Paulo tem obrigado à execução de numerosos loteamentos em muitas das áreas periféricas. Vários dêles, embora bastante recentes, já se vão tornando muito procurados pela população, atingindo seus terrenos um elevado preço. Um dos mais recentes e que apresenta excelente localização e cuidadoso traçado, é o do Morumbi, focalizado por estas fotografias. Embora com muitas áreas vagas o seu calçamento já se acha cuidadosamente executado bem como colocado o posteamento para eletricidade. Grandes construções já estão sendo aí levadas a efeito, dentre elas ressaltando o grande estádio do São Paulo F. C., que aparece na fotografia superior, e a Universidade Matarazzo, motivo da segunda fotografia. *(Com. D.R.)*.

(Foto de Miguel Odierno)

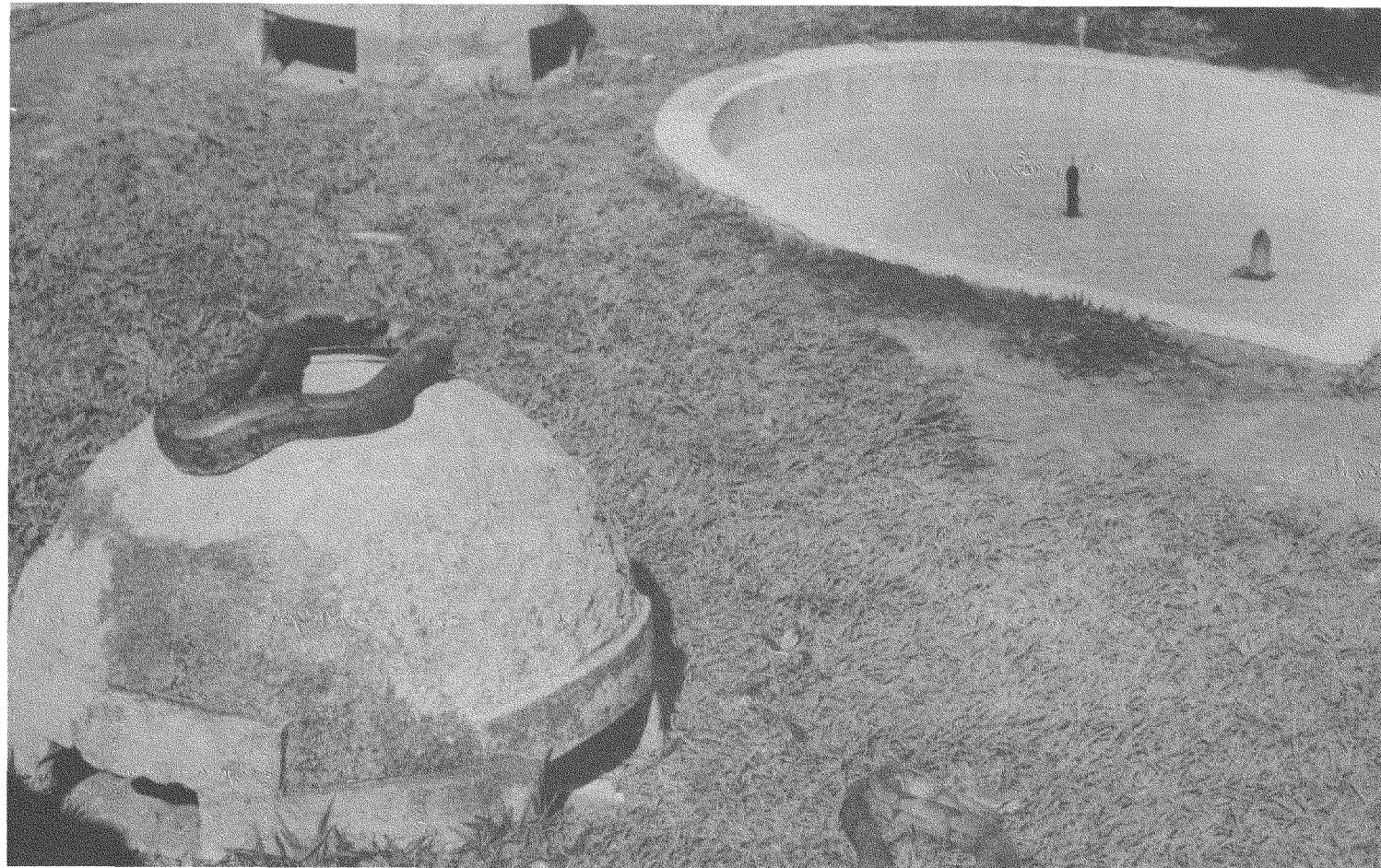
(Fotos C.N.G. 4 392 e 4 393 — T.J.Q

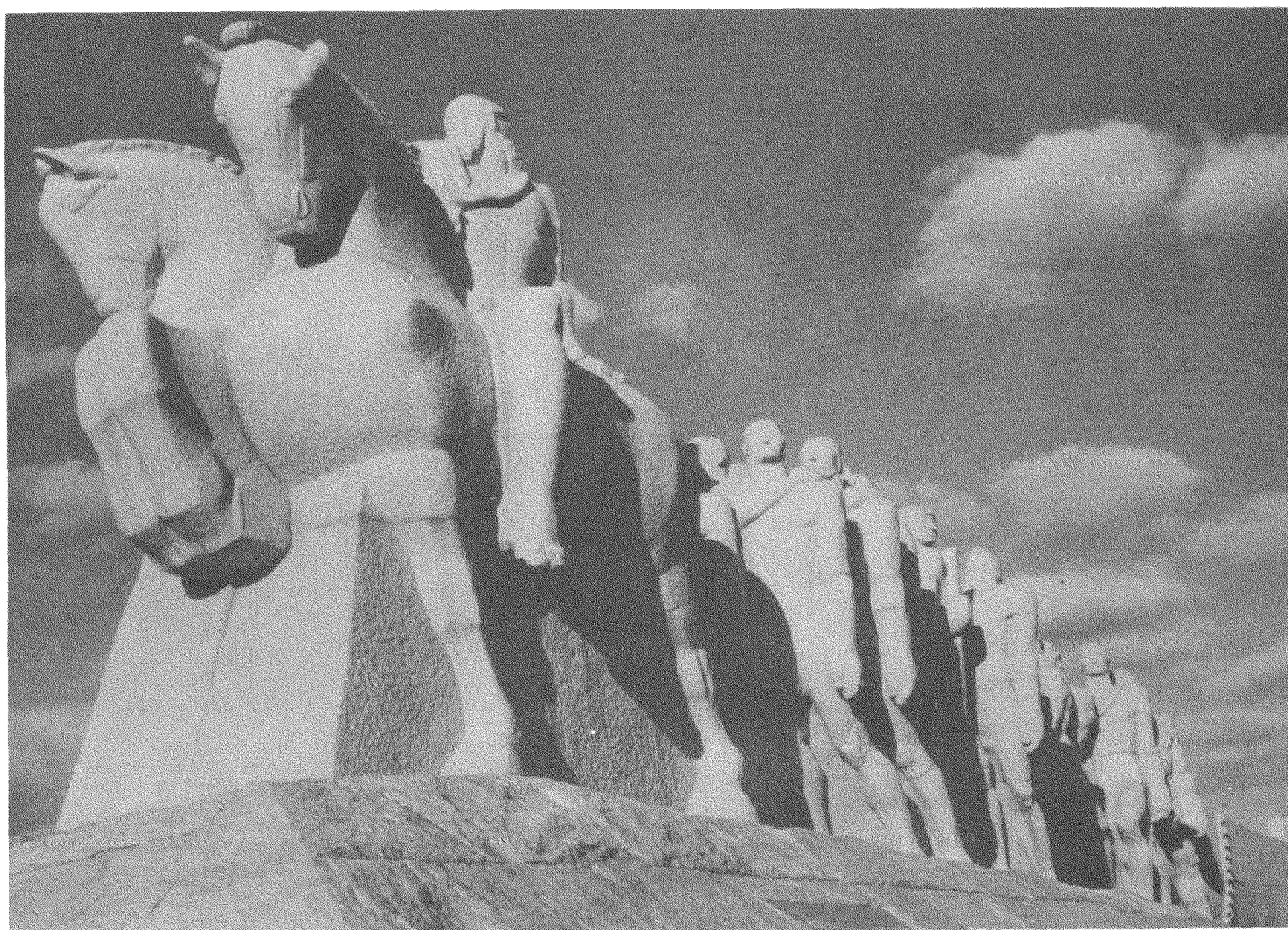
Se desde as últimas décadas do século passado já começava a se manifestar a vocação industrial de São Paulo, foi entretanto a partir do início dêste que essa atividade mais se acentuou. A grande inversão de capitais que aí se fêz, em virtude do afluxo para a capital dos ricos fazendeiros, e a importante corrente imigratória estrangeira, sobretudo italiana, deram como que o impulso inicial, impulso êsse que seria reforçado pelas condições favoráveis ao incremento da produção, oriundas da primeira guerra mundial, bem como da possibilidade da obtenção de energia elétrica e da indispensável matéria-prima. Mais tarde, a crise do café de 1929, propiciando um grande afluxo de mão-de-obra, e finalmente, os reflexos da segunda guerra mundial, vieram consolidar e incrementar as atividades industriais paulistanas. Paisagens características assinalam em vários bairros como Brás, Bom Retiro, Mooca, Ipiranga, etc. o predomínio da indústria, seja pelas enormes construções fabris, freqüentemente indicadas por fumegantes chaminés, seja pela existência das "vilas" operárias muitas vêzes ligadas àquelas. Aproximadamente 20 mil estabelecimentos, em 1950 achavam-se em funcionamento, empregando 420 mil operários Embora encontrem-se as indústrias muitas vêzes agrupadas, como nos bairros citados, é bastante freqüente também a disseminação, sobretudo das pequenas indústrias, pelos mais diferentes bairros. Naturalmente os grandes estabelecimentos ocupam as áreas mais planas, fato êste bem ilustrado pelas presentes fotografias. Focalizam elas aspectos dos bairros do Ipiranga e Vila Prudente (a superior) e da Mooca (a da esquerda). Por esta última, aliás, pode-se observar o quanto, muitas vêzes, as áreas industriais se acham próximas ao centro pois que, contrastando com o casario baixo e modesto que rodeia as fábricas do bairro, aparece ao fundo a massa dos arranha-céus que assinalam a colina central. Ainda que muito diversificada seja a indústria paulistana, uma referência especial deve caber às indústrias têxteis e à de produtos alimentícios pois são elas as mais importantes. *(Com. D.R.)*.

São Francisco, (embora mutilada em seu convento tradicional) e a São Gonçalo, perdem-se no meio da floresta de cimento dos altos edifícios. Nos bairros, a mudança é contínua, não cessando as construções que lhes modificam a fisionomia e a função. Bairros residenciais de ontem, são hoje meramente comerciais.

O crescimento de São Paulo não se deteve no interior do perímetro urbano. Estendeu-se mais longe, aos subúrbios, sejam residenciais, sejam industriais ou façam parte do cinturão verde. Sua influência foi além, pois a chamada região industrial de São Paulo é uma realidade e estende-se ainda a regiões distantes, cuja produção, em grande parte, se destina a ser absorvida pela grande cidade. Produtos alimentícios, matérias-primas, artigos manufaturados, todos encontram mercado no grande centro urbano do planalto paulista, que por sua projeção, é a mais importante cidade do país.

(Fotos C.N.G. 3 041 e 3 056 — T.S.)

Instalado sob a direção de Vital Brasil, numa das modestas construções da então remota fazenda do Butantan, constituía de início o atual Instituto apenas uma dependência do Instituto Bacteriológico. Por decreto de 23 de fevereiro de 1901 teve oficializado o nome de "Instituto Serumtherápico" passando mais tarde a ser conhecido pela designação indígena da fazenda que lhe serviu de sítio. Os trabalhos de Vital Brasil e de seus colaboradores sôbre o ofidismo contribuíram para o nome mundial desfrutado pelo Butantan. Se hoje vê êste Instituto suas atividades reduzidas quase exclusivamente à fabricação de soros e vacinas, época houve em que numerosos estudiosos aí se entregavam às mais diversas pesquisas biológicas, tendo sido publicados em suas "MEMÓRIAS" trabalhos de grande valor. O prédio principal é o que aparece na fotografia acima, tendo sido inaugurado em 1914 bem como os dois serpentários que lhe ficam em frente, sendo do interior de um dêles o aspecto que vemos abaixo. *(Com. D.R.)*.

(*Fotos C.N.G. 3017 e 3016 — T.S.*)

Foram as terras paulistanas palco, através dos tempos, de memoráveis acontecimentos os quais, pela importância que tiveram em nossa História, não poderiam deixar de ser perpetuados em monumentos. Às margens do plácido riacho do Ipiranga, no mesmo ponto do histórico "Grito", ao comemorar-se o primeiro centenário desta efeméride, foi erigido o monumento do Ipiranga, obra em pedra e bronze, de autoria do escultor Ximenes. Impossível igualmente seria não homenagear aquêles aos quais devemos o desbravamento de grande parte do território pátrio. Por ocasião das comemorações doquarto centenário da cidade de São Paulo, próximo à entrada do Parque Ibirapuera, e junto ao cruzamento das Avenidas Brasil e Brigadeiro Luiz Antônio, ergueu-se o monumento das Bandeiras cuja execução se deve ao escultor Vítor Brecheret. De grandes proporções, é todo êle constituído por blocos de granito, tendo as figuras dos bandeirantes e chefes índios, em média, cinco metros de altura. Suas medidas extremas são: cinqüenta metros de comprimento, quinze de largura e nove de altura. (*Com. D.R.*).

III — *Campinas*

Em direção a oeste, aos terrenos cristalinos sucede uma região deprimida, de topografia mais suave, e formação geológica diferente, a depressão periférica. Também a vegetação é diversa, predominando os campos cerrados ou simplesmente enormes extensões de campos. Desde cedo, foi ela utilizada como via de passagem natural, entre o relêvo acidentado da borda do planalto da Mantiqueira, a leste, e as florestas espêssas, que revestiam o solo e os planaltos sedimentares a oeste. Sucessivamente, aí se desenvolveram diferentes estradas: a das bandeiras para Goiás, a boiadeira que buscava os campos de engorda, a de ferro em busca da zona cafeeira e a de rodagem de nossos dias. O contacto entre os dois terrenos, foi pontilhado de cidades, não pelas trocas entre as regiões, mas pela presença da via de circulação. Antigos pousos de beira-de-estrada, as cidades se desenvolveram quando aí se fizeram — em Campinas e Piracicaba — lavouras de cana-de-açúcar, origem da agricultura no planalto, e cujo produto era exportado por Santos. Campinas, na saída da estrada de São Paulo, onde se encontravam manchas de terra roxa, foi um dos primeiros centros a progredir.

Município de Campinas — São Paulo

Vista aérea da parte central da cidade de Campinas. A fotografia focaliza a área comercial da cidade, centralizada pela Praça do Rosário onde se ergue o edifício do Forum Municipal e pelo Largo da Catedral onde termina a Rua Treze de Maio, importante artéria comercial que liga o centro da cidade à estação da Companhia Paulista.

O centro comercial remodela-se atualmente segundo um plano de urbanismo que visa alargar as estreitas ruas dos séculos passados, de modo a garantir melhor circulação na cidade. Concomitantemente erguem-se numerosos arranha-céus destinados a abrigar consultórios e escritórios, além de apartamentos residenciais.

Êste movimento de construção de grandes edifícios tem se incrementado nos últimos dez anos e em tal ritmo que modificou inteiramente a fisionomia urbana da área central da cidade. Tem-se verificado, além disso, uma expansão muito grande da área urbana, sobretudo para noroeste, nordeste e sul, para onde têm crescido os bairros residenciais. *(Com. E.C.S.K.)*.

Município de Campinas — São Paulo *(Foto C.N.G. 4688 — T.J.)*

Aspecto de uma das ruas centrais da cidade de Campinas. Os prédios de linhas modernas que substituem as velhas casas, muitas ainda de taipa, que se erguiam no centro urbano vieram dar nova feição à tradicional cidade paulista. Revelando o progresso e o dinamismo da cidade, os arranha-céus erguem-se ao lado das modestas e acanhadas casas de um só andar ou dos velhos sobradões coloniais formando um contraste que hoje é uma das características essenciais da fisionomia urbana campineira. *(Com. E.C.S.K.)*.

Município de Campinas — São Paulo

Vista parcial da cidade de Campinas, vendo-se parte do bairro de Cambuí e do centro da cidade. Fundada esta na segunda metade do século XVIII, teve seu início em três núcleos diferentes: o de Campinas Velha, situado na entrada do caminho de São Paulo, o do meio situado à margem de um córrego inundável e o de Santa Cruz também numa baixada, à margem da saída da estrada para Goiás.

Foi o núcleo central o que mais se desenvolveu, sendo hoje uma de suas ruas, a antiga Rua de Cima, atual Barão de Jaguara, a principal rua comercial da cidade.

Logo se tornou bôca de sertão, abastecedora de bandeiras e depois, centro de região agrícola.

Em três núcleos teve a cidade o seu início: um à beira da estrada, outros dois junto a córregos inundáveis e, portanto, menos favoráveis (Maria Estela de Abreu Bergó, *Estudo geográfico da cidade de Campinas*). Apesar disso foi um dêstes que mais depressa se desenvolveu, o de Tanquinho, e onde se fixou o comércio, pois já Campinas gozava da posição vantajosa de intermediária entre o sertão e o litoral. A cultura da cana-de-açúcar constituiu o primeiro passo para o seu desenvolvimento, mas o definitivo só foi dado quando as lavouras de café atingiram tal importância que se fêz necessária a construção da estrada de ferro para escoar a produção até Santos. A primeira estrada tendo parado em Jundiaí, onde se encontravam as primeiras lavouras de café, os fazendeiros empreenderam o seu prolongamento em direção às zonas recém-abertas. A Paulista, em 1872, dirigiu-se

(Fotos C.N.G. 4 694 e 4 693 — T.J.)

O núcleo central comunicava-se com o de Santa Cruz pela Rua da Ponte, hoje Major Solon, nas proximidades da qual foi tirada a fotografia. A Avenida Anchieta, focalizada na fotografia, foi aberta sôbre o antigo ribeirão Tanquinho.

Para o lado esquerdo da fotografia as ruas sobem em direção ao Cambuí, o bairro residencial da classe mais abastada. Do lado direito situa-se o centro comercial, onde se erguem numerosos arranha-céus entre os quais se destaca a tôrre da Catedral. (*Com. E.C.S.K.*).

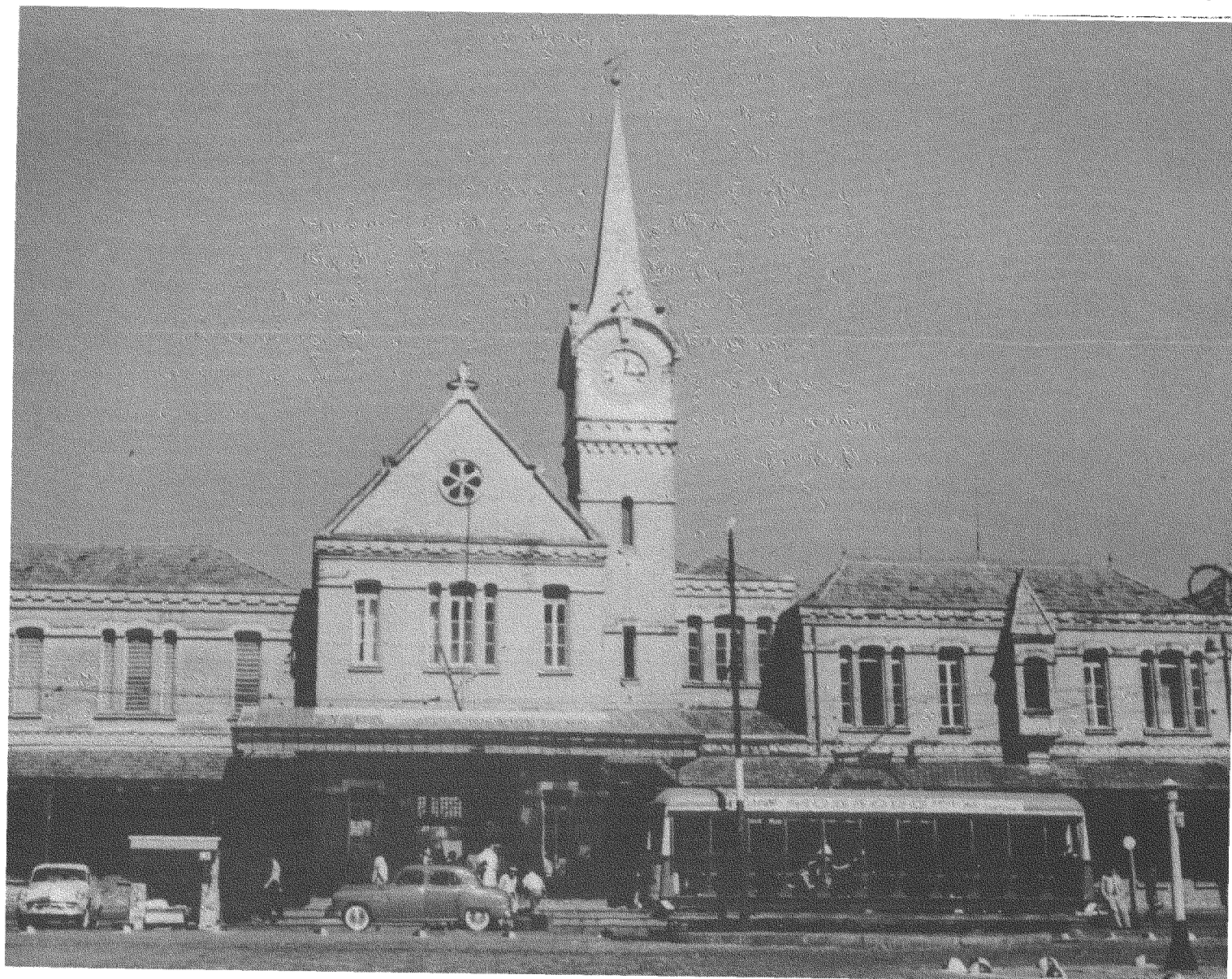
para oeste; a Mogiana, três anos mais tarde, penetrava ao norte, na zona da Mantiqueira. Campinas tornou-se, então, o principal nó ferroviário do interior, posição que jamais perdeu. Daí a sua importância como capital regional de todo o interior cafeeiro, pois para ela convergia a produção, antes de se encaminhar para Santos. A cidade se expandira em direção ao bairro da estação ferroviária, onde surgiam as primeiras indústrias: a oficina da estrada de ferro e uma fundição de ferro, destinadas ao consêrto dos instrumentos agrícolas, carros, etc. Depósitos de café e hotéis, ocupavam as ruas próximas e vilas operárias estendiam-se à volta dêsse bairro. Os cultivadores e os fazendeiros de cana-de-açúcar, enriquecidos, construíram palacetes ricos, ornamentados no exterior e luxuosamente montados, com sacadas de ferro, à imitação dos hotéis parisienses. Foi a época do predomínio de uma aristocracia baseada na agricultura, mas educada muitas vêzes na Europa. A importância de centro

de negócios, colocou-a, por algum tempo, em posição de rivalizar com São Paulo.

O advento da Abolição, seguido de um surto epidêmico de febre amarela que durou até o fim do século, assim como o cansaço das lavouras de café, reduziram de muito a importância do centro campineiro. Parte da população abandonou-a, indo localizar-se nas cidades de Jundiaí, Piracicaba ou mudando-se para São Paulo.

A reação, porém, não se fêz esperar. Saneada a cidade, com a drenagem dos charcos e canalização dos rios, valeram-lhe a variedade dos solos e a rêde de comunicações. As culturas decadentes de café foram substituídas pela policultura; muitas fazendas transformaram-se em produtoras de frutas e de laticínios. O que modificou porém, definitivamente, a vida da cidade, foi a utilização da energia elétrica nas suas indústrias. Ao longo da depressão, os rios rasgam os vales, formando gargantas estreitas que podem ser utilizadas no fornecimento de energia. É o que Aziz Ab'Saber chama de "fall line" paulista, pela sua semelhança com a "fall line" apalachiana.

IV — *Sorocaba*

Sorocaba é mais um centro industrial localizado junto à "fall line" paulista, feliz expressão criada por Aziz Ab'Saber para indicar a linha de quedas formadas pelos rios ao deixarem os maciços

Município de Campinas — São Paulo *(Foto C.N.G. 4681 — T.J.)*

Vista da estação da Companhia Paulista de Estradas de Ferro em Campinas. A função de Campinas como um dos mais importantes entroncamentos ferroviários do interior de São Paulo já se esboçara quando a Paulista, em 1872, partindo de Campinas avançou com seus trilhos para noroeste e a Companhia Mogiana de Estradas de Ferro, três anos mais tarde, ganhou a depressão atingindo a Mantiqueira. Concentrando a produção de vasta zona cafeeira, Campinas cresce como capital regional. Até hoje, a cidade goza de excelente posição na rêde de transportes ferroviários e rodoviários do Estado bandeirante.

Na própria fisionomia urbana da cidade verificou-se grande transformação quando do estabelecimento das vias férreas e da construção da estação. A cidade cresce em sua direção: armazéns de café erguem-se nas suas vizinhanças, além de casas comerciais e hotéis.

A proximidade da estrada de ferro atraiu, ainda, o estabelecimento das primeiras indústrias e com elas as vilas operárias, além das casas dos ferroviários.

Atualmente os bairros próximos à estação e às oficinas das estradas de ferro caracterizam-se, ainda, por sua função industrial e residencial operária. *(Com. E.C.S.K.)*.

Município de Campinas — São Paulo *(Foto C.N.G. 4689 — T.J.)*

Um dos aspectos característicos da grande expansão urbana da cidade de Campinas é o desenvolvimento de novos bairros residenciais. Feições modernas caracterizam êsses bairros, com ruas em curvas, geralmente asfaltadas e grandemente arborizadas. As belas residências de linhas modernas e bem tratados jardins fazem com que Campinas se destaque entre as cidades do interior paulista pelos seus bonitos bairros residenciais. *(Com. E.C.S.K.)*.

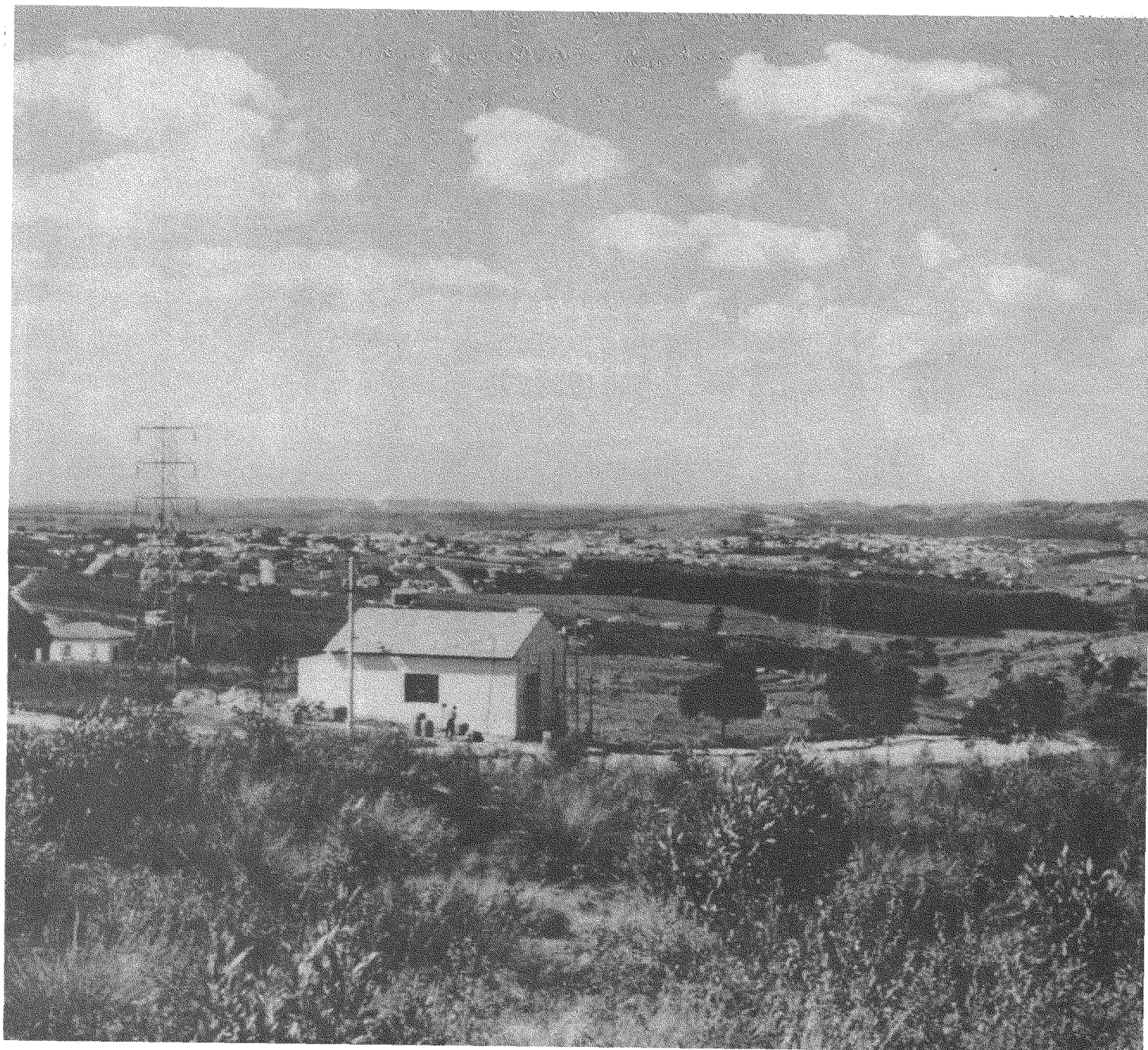
cristalinos do arqueano pela superfície deprimida, de topografia suavemente ondulada, de terrenos sedimentares, situada a oeste. É o segundo centro de indústrias têxteis do Estado, colocando-se após a cidade de São Paulo. Com 68.811 habitantes, classifica-se em 5.º lugar entre os centros urbanos paulistas e em 8.º entre os da Região Sul.

Nasceu essa cidade, a cêrca de 600 metros de altitude, à margem do rio Sorocaba, no ponto em que êste é transposto pela estrada de São Paulo para o sul, sob o significativo nome de Nossa Senhora da Ponte de Sorocaba. No passado, como no presente, a via de passagem é o fator constante de seu desenvolvimento.

Cidade de etapa, no caminho do sul, tornou-se ela o centro de comércio do gado, criado nos férteis campos sulinos, destinado às lavras de Minas Gerais e Goiás, reproduzindo aqui o papel de Salta, do lado dos Andes (Nice Lecocq Müller, *Função econômica da cidade de Sorocaba*). As feiras de burros, realizadas durante os séculos XVIII e XIX, constituíram o elo de ligação entre essas duas distantes regiões do território brasileiro. A elas eram trazidos não só os muares para o transporte de cargas, e que forneciam o maior contingente de vendas, mas também, bois, para a alimentação da população mineira, e cavalos, utilizados pelos homens abastados nos centros urbanos. Parte das

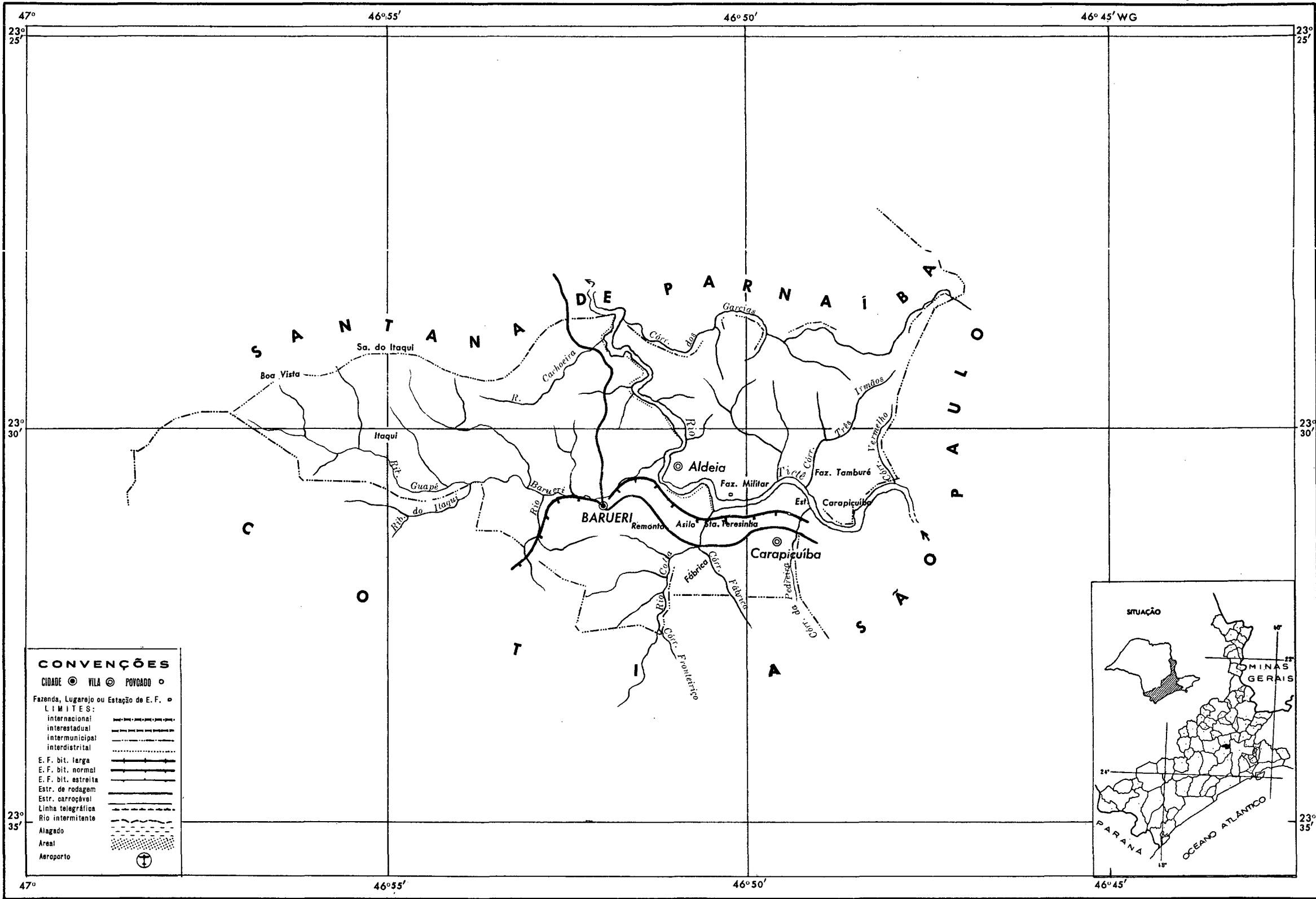
26 — 24 797

tropas chegava a Sorocaba, mas parte ficava nas invernadas de Itapetininga e Itapeva, daí partindo diretamente para o norte, pois o grande número de animais negociados excedia a capacidade de alojamento de Sorocaba.

As feiras foram, pois, o grande elemento de vida de Sorocaba nessa época, em que as outras povoações e vilas conservavam o caráter de centros agrícolas. A vila animava-se no período de funcionamento daquelas, nos meses de junho e julho, com a chegada dos tropeiros e dos compradores de burros bem como de numerosos forasteiros, que alternavam os negócios de gado com diversões e aprovisionamento de tôda a sorte. O comércio ativava-se e algumas indústrias forneciam certos produtos como arreios e selas de couro, esporas de prata e ferraduras ou mesmo rêdes de algodão, tecidas pelas senhoras sorocabanas. Desta indústria doméstica, nasceu a atual indústria têxtil. A influência de Sorocaba fazia-se sentir em todo o percurso das tropas: Curitiba, Lajes, Vacaria, dela dependiam. O declínio da mineração provocou o arrefecimento no movimento das feiras; a estrada de ferro, reduzindo a importância do transporte

Município de Sorocaba — São Paulo *(Foto C.N.G. 4643 — T.J.)*

Vista da cidade de Sorocaba, onde se pode observar as condições de sítio da cidade sôbre as colinas de encostas suaves e largos interflúvios que caracterizam a depressão periférica paulista. Erguida, em 1661, às margens do rio Sorocaba, no ponto em que êste é transposto pela estrada que se dirige de São Paulo para o sul, foi esta função de via de passagem o fator essencial de seu desenvolvimento. Cidade de etapa no caminho para os campos de criação sulinos, já no século XVIII Sorocaba definiu sua função comercial como grande feira de muares, que continuou ainda no século XIX a ser o grande elemento de vida da cidade.

A decadência das áreas mineradoras, principais compradoras de muares e bovinos negociados em Sorocaba, e mais o desenvolvimento das vias férreas, provocaram a extinção daquele comércio. O ressurgimento econômico da cidade se deu com o desenvolvimento da indústria têxtil no fim do século passado. (*Com. E.C.S.K.*)

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 100 000
(1cm = 1 km)
1km 0km 1 2 3 4km

Município de Sorocaba — São Paulo *(Foto C.N.G. 1 792 — T.J.)*

Aspecto parcial de Sorocaba, uma das principais cidades industriais do interior do Estado de São Paulo. O grande número de chaminés, que se pode notar na fotografia, atesta a sua função essencial. O desenvolvimento da indústria sorocabana iniciou-se em fins do século XIX com a instalação das primeiras fábricas têxteis com capitais inglêses. Um dos fatôres básicos da industrialização da cidade reside na sua posição junto à "fall line" paulista possibilitando o aproveitamento da energia hidrelétrica.

Ainda hoje a indústria têxtil é o principal ramo do parque industrial sorocabano com um total de 161 fábricas e 75% dos trabalhadores industriais do município. *(Com. E.C.S.K.)*.

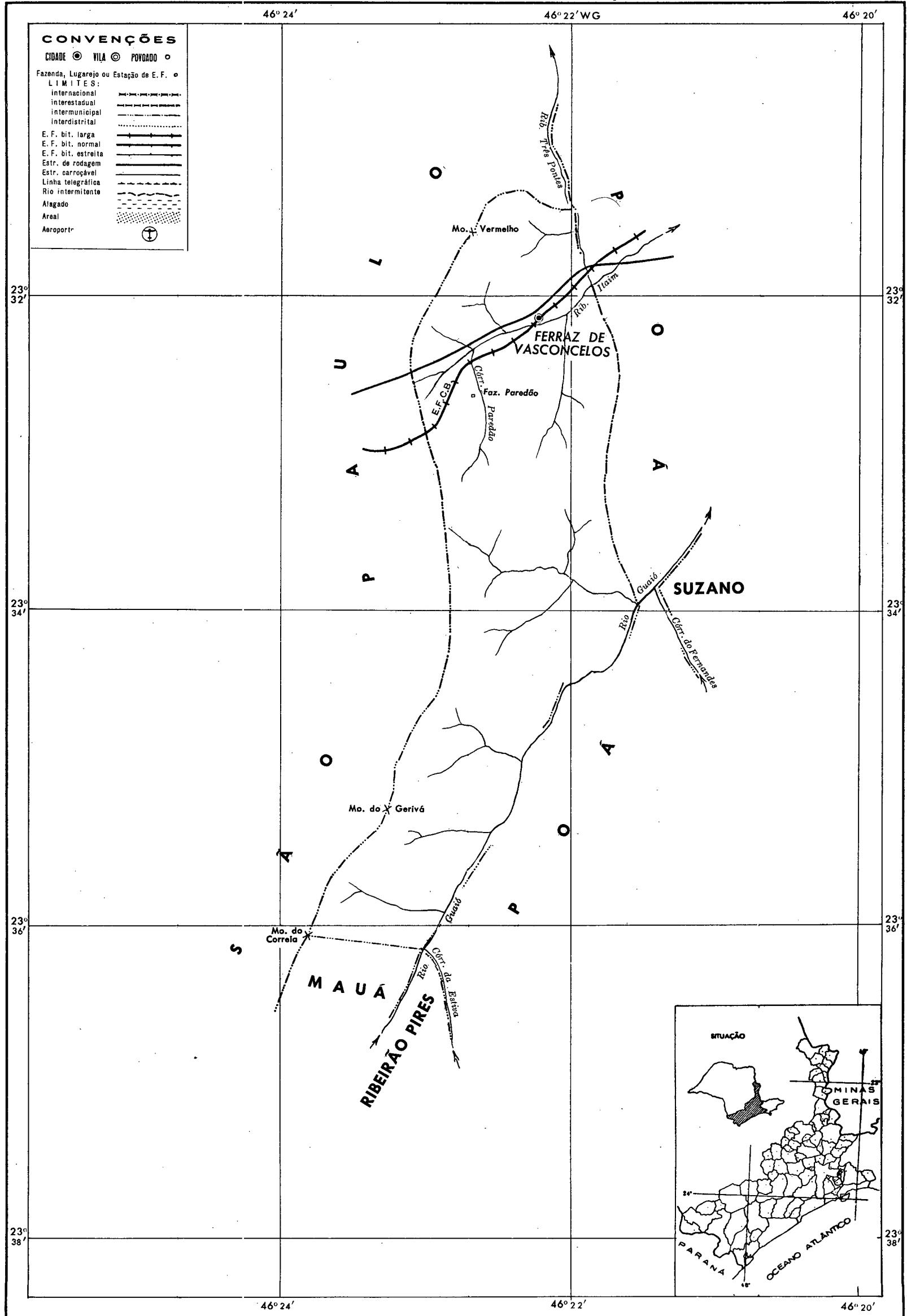
animal, deu o golpe final. Com elas também decaíram as indústrias. Ficara porém a tradição industrial e, da fabricação de rêdes, que utilizava o algodão cultivado nos terrenos arenosos da depressão, originou-se a indústria têxtil de substituição com a fabricação de tecidos grosseiros, feita pela mão-de-obra disponível na região. Foi o primeiro passo do ressurgimento econômico de Sorocaba, após o período de marasmo que se seguiu ao fim das feiras. Com a guerra de Secessão dos Estados Unidos, industriais inglêses estabeleceram-se com indústrias têxteis em Tietê, Itapetininga e Sorocaba. A guerra de 1914-1918 veio dar maior solidez à indústria sorocabana, agora apoiada na energia elétrica obtida fàcilmente quer em quedas naturais, como a de Votorantim, no rio Sorocaba, ou a de Salto, no Tietê, perto de Itu, quer em barragens artificiais nas gargantas estreitas das serras vizinhas. A matéria-prima local tornou-se insuficiente; as fábricas que se abasteciam no nordeste, depois de 1930, passaram a ter as plantações de algodão da zona servida pela Estrada de Ferro Sorocabana, no oeste paulista, e as do norte do Paraná, por principais fornecedoras.

Hoje o município tem 161 fábricas de tecidos, algumas de grande produção, e especializadas em

Estado de SÃO PAULO — Município de FERRAZ DE VASCONCELOS

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia — D. C.

Projeção de Mercator
ESCALA 1:50 000
(1cm = 500 m)
0,5 0 0,5 1 1,5km

Des. A.M. Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

vários tipos, desde os tecidos grosseiros, até os mais finos, de algodão e de linho. A produção total subiu em 1954, a 1.746.000 mil cruzeiros, que correspondem a mais de 60% da produção industrial de Sorocaba, nessa indústria trabalhando 10.541 operários, ou seja, 75% do total de trabalhadores industriais do município. Outras indústrias de transformação são também importantes, como a de minerais não metálicos, com 34 estabelecimentos; a metalúrgica, que é a mais antiga do Brasil; a química e farmacêutica; a de produtos alimentares, etc. Algumas das maiores organizações industriais do país nasceram em Sorocaba, como o grupo Votorantim, hoje formado por um conjunto, e as Indústrias Reunidas Francisco Matarazzo, cuja primeira atividade industrial foi a fabricação de lingüiça em Sorocaba. A recente inauguração da usina-pilôto de alumínio, próximo a êsse centro, demonstra que Sorocaba mantém a sua tradição de pioneira nas iniciativas industriais.

A cidade expandiu-se muito além do núcleo inicial, estreito e acanhado, em desacôrdo com o desenvolvimento da cidade. Ocupa a encosta, a partir do tôpo da colina onde está situada e onde os Beneditinos ergueram a sua igreja. Ruas estreitas, partem da ponte, que é o ponto nevrálgico da circulação da cidade. Pequenas praças de forma irregular, ruas estreitas e ladeadas de casas de comér-

Município de Itu — São Paulo *(Foto C.N.G. 4655 — T.J.)*

Aspecto de uma das principais ruas comerciais da tradicional cidade de Itu. A fisionomia urbana da cidade caracteriza-se pelo contraste entre o casario antigo de taipa e barrote e as construções modernas, erguidas, sobretudo, no centro da cidade e nos bairros residenciais. Êsse contraste aparece mesmo nesta fotografia. As ruas estreitas têm calçadas pavimentadas com pedra de laje ituana (varvitos).

Itu, antigo município agrícola, foi o maior centro produtor de açúcar durante o Primeiro Império e parte do Segundo. A sua grande produção de algodão fêz com que aí se instalasse a primeira fábrica de tecidos movida a vapor em 1869. Atualmente, tem sido grande o desenvolvimento de sua indústria, graças à proximidade de São Paulo e à ligação rodoviária direta com a capital. (Com. E.C.S.K.)

Município de São Roque — São Paulo *(Foto C.N.G. 1776 — T.J.)*

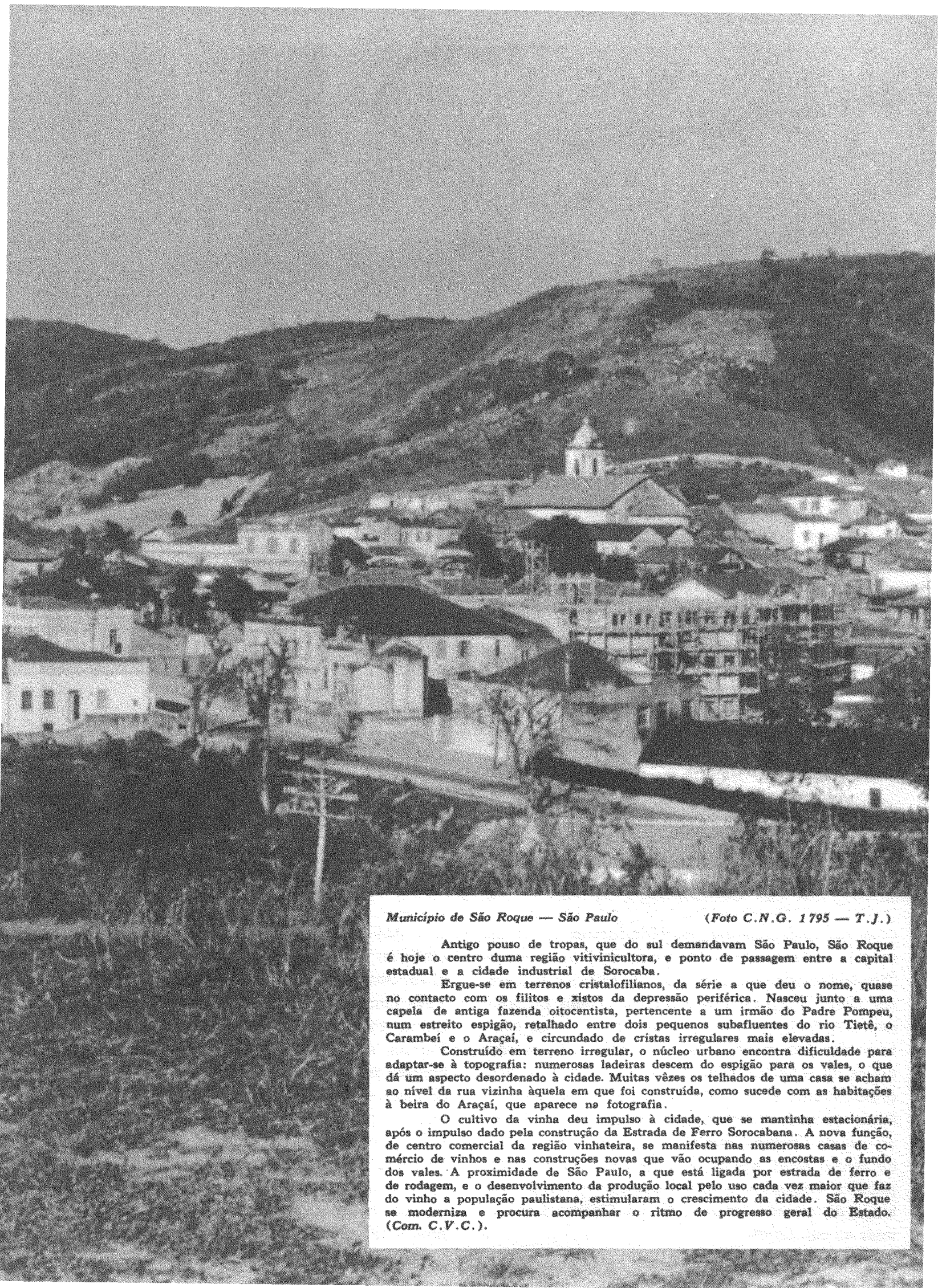
Como em geral acontece nas cidades do interior, ao redor da Praça da Matriz, núcleo inicial, concentram-se as atividades comerciais e sociais da cidade. Em São Roque ela aparece inteiramente despida de vegetação, o que não é muito comum nas cidades paulistas.

Ao redor alinham-se, lado a lado, casas que lembram várias fases de evolução. As mais antigas, casas térreas de portas e janelas com caixilhos de madeira, de beirais salientes, do tempo em que existia aí apenas um aglomerado distante, vivendo do movimento de penetração do planalto. Os sobrados, com suas fachadas de múltiplas janelas de sacada, indicam uma época de progresso, depois que na cidade residiam os engenheiros e operários empregados na construção da estrada de ferro e nas suas oficinas em Mairinque. Ligada a São Paulo por via férrea, aí se instalaram importantes fábricas de tecidos, finalmente os edifícios de dois e três andares, alguns ocupados por apartamentos, pertencem à recente época em que a principal ligação com São Paulo voltou a ser a estrada de rodagem e o cultivo da vinha se desenvolveu nos arredores.

Na rua, que do largo sobe pelo espigão, está situada a maioria das cantinas, onde se vende o vinho local, na saída da estrada de rodagem para São Paulo. (*Com. C.V.C.*).

cio, de bancos, de escritórios, revelam a função predominantemente industrial de Sorocaba, onde a população operária ocupa lugar importante. O grande período de marasmo que se seguiu à extinção das feiras destruiu a maior parte do seu passado brilhante de cidade rica. Poucas construções datam dessa época e não são as mais expressivas. Sob o impulso do progresso recente, aparecem edificações modernas, no centro, sem dúvida, mas é nos bairros que se encontram as marcas do rejuvenescimento da cidade.

V — *Curitiba*

Curitiba, como São Paulo, nasceu próximo à borda do planalto, numa bacia sedimentar terciária embutida em terrenos cristalinos. Ergue-se a 900 metros de altitude, nos limites ocidentais da bacia que é também o limite de dois tipos de vegetação: campos, nos sedimentos, matas de araucárias, no cristalino. A topografia é suave, sendo a bacia recortada por numerosas cabeceiras de afluentes do Iguaçu; alguns, mais volumosos, correm em mean-

Município de São Roque — São Paulo *(Foto C.N.G. 1795 — T.J.)*

Antigo pouso de tropas, que do sul demandavam São Paulo, São Roque é hoje o centro duma região vitivinicultora, e ponto de passagem entre a capital estadual e a cidade industrial de Sorocaba.

Ergue-se em terrenos cristalofilianos, da série a que deu o nome, quase no contacto com os filitos e xistos da depressão periférica. Nasceu junto a uma capela de antiga fazenda oitocentista, pertencente a um irmão do Padre Pompeu, num estreito espigão, retalhado entre dois pequenos subafluentes do rio Tietê, o Carambeí e o Araçaí, e circundado de cristas irregulares mais elevadas.

Construído em terreno irregular, o núcleo urbano encontra dificuldade para adaptar-se à topografia: numerosas ladeiras descem do espigão para os vales, o que dá um aspecto desordenado à cidade. Muitas vêzes os telhados de uma casa se acham ao nível da rua vizinha àquela em que foi construída, como sucede com as habitações à beira do Araçaí, que aparece na fotografia.

O cultivo da vinha deu impulso à cidade, que se mantinha estacionária, após o impulso dado pela construção da Estrada de Ferro Sorocabana. A nova função, de centro comercial da região vinhateira, se manifesta nas numerosas casas de comércio de vinhos e nas construções novas que vão ocupando as encostas e o fundo dos vales. A proximidade de São Paulo, a que está ligada por estrada de ferro e de rodagem, e o desenvolvimento da produção local pelo uso cada vez maior que faz do vinho a população paulistana, estimularam o crescimento da cidade. São Roque se moderniza e procura acompanhar o ritmo de progresso geral do Estado. (*Com. C.V.C.*).

Município de São Roque — São Paulo *(Foto C.N.G. 4444 — T. J.)*

Bem características da cidade de São Roque são as cantinas, onde se vendem os vinhos produzidos na região vitivinícola, da qual é o centro. Foi o cultivo da vinha o fator recente do crescimento urbano de São Roque e de sua modernização.

O consumo maior de vinho por parte da população paulista tem incrementado cada vez mais a atividade comercial vinhateira da cidade, dêste modo contribuindo para o seu progresso. ***(Com. E.C.S.K.).***

dros, em vales mais largos. Num dêstes, o Belém, surgiu o aglomerado inicial, onde está hoje a Praça Tiradentes, fundado pelo paulista Gabriel de Lara em 1668. Logo se tornou o mercado das propriedades agrícola-pastoris que se formaram no contacto das duas regiões, de matas e de campos. As minas de Açungui, exploradas na vizinhança, não prosperaram. Em 1730, a estrada que de São Paulo procurava os campos rio-grandenses desviou-se de Curitiba, que só conservou a sua função de centro local, abastecedor de gado do mercado paulista, ènquanto se formavam outros centros ao longo da estrada: Castro, Ponta Grossa, Lapa e mais ao sul, Lajes.

Até meados do século XIX a vila pouco se estendeu além do pequeno núcleo primitivo, não ultrapassando a atual Rua Quinze de Novembro. Teve início nessa época a primeira fase de expansão urbana, graças à implantação, pelo Govêrno do Paraná, de pequenas colônias de imigrantes estrangeiros à volta de Curitiba. A lenha, extraída da mata, e produtos da lavoura praticada pelos italianos e poloneses, nos núcleos de Abranches, Orleães, Santa Felicidade e outros, eram trazidos diàriamente à cidade, em pesadas carroças de quatro rodas e toldos arqueados introduzidos pelos colonos poloneses. São essas colônias que abastecem hoje a cidade em legumes e frutas, 70% do leite

provindo das colônias menonitas de Boqueirão e Xaxim. A lenha é vendida na porta do colono e transportada em caminhões até a cidade. Dentre os imigrantes vieram artífices, ferreiros, seleiros, carpinteiros, que criaram pequenas indústrias, das quais se originaram muitas das indústrias atuais: a de artefatos de madeira, utilizando o pinho na manufatura de objetos variados; a de móveis, de malas e outros artigos de couro, de barrica para exportação do mate. Olarias se espalharam sobretudo no vale do Barigui, a oeste da cidade.

Além de centro administrativo, em virtude de sua posição intermediária entre o litoral e o interior, Curitiba era a capital regional das cidades do planalto. Desenvolvia-se lentamente, entretanto, pois ficava afastada da estrada de ferro São Paulo—Rio Grande, como também já o ficara da estrada muleira do século anterior, embora até ela chegasse a ferrovia vinda do pôrto de Paranaguá. A cidade apresentava o aspecto desorganizado próprio da fase de crescimento: as casas de madeira, primeiro material a ser empregado em tôda a parte, com paredes de tábuas verticais e telhados agudos além de terrenos ainda desocupados, contrastavam com os palacetes cercados de belos jardins dos industriais de madeira ou exportadores de mate.

Município de Pôrto Feliz — São Paulo *(Foto C.N.G. 4479 — T.J.)*

Aspecto da praça principal da cidade de Pôrto Feliz. A antiga Araritaguaba sôbre o rio Tietê, entrou na história bandeirante durante o heróico ciclo das "monções" como ponto de partida das expedições que demandavam os sertões mato-grossenses. A existência de uma linha de quedas no contacto entre os terrenos cristalinos e os permianos impediu o estabelecimento da navegação fluvial a partir de São Paulo de Piratininga e deu origem ao núcleo urbano de Pôrto Feliz, pouco abaixo da "fall line" paulista. (*Com. E.C.S.K.*)

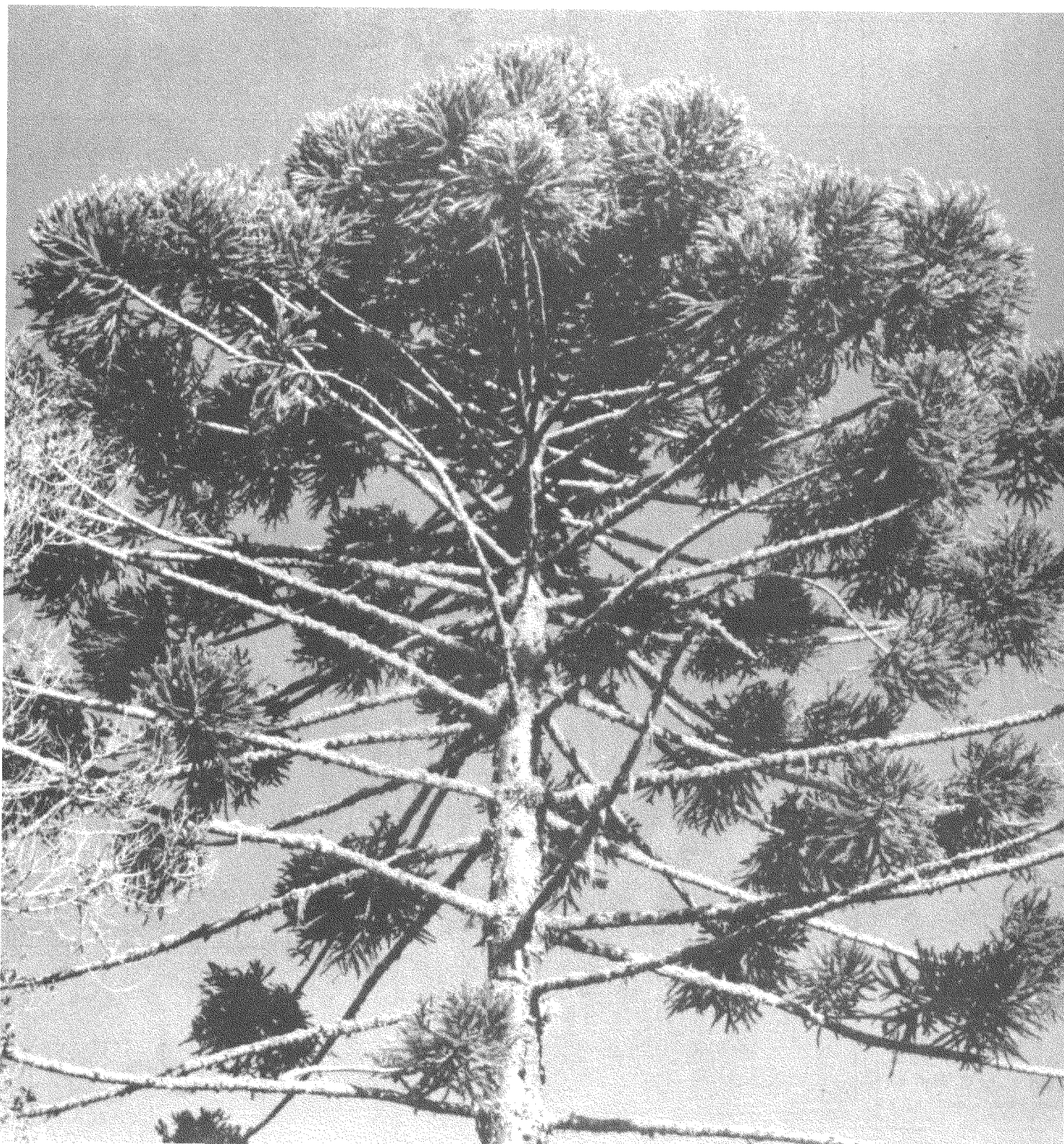
Município de Piedade — São Paulo *(Foto C.N.G. 4638 — T.J.)*

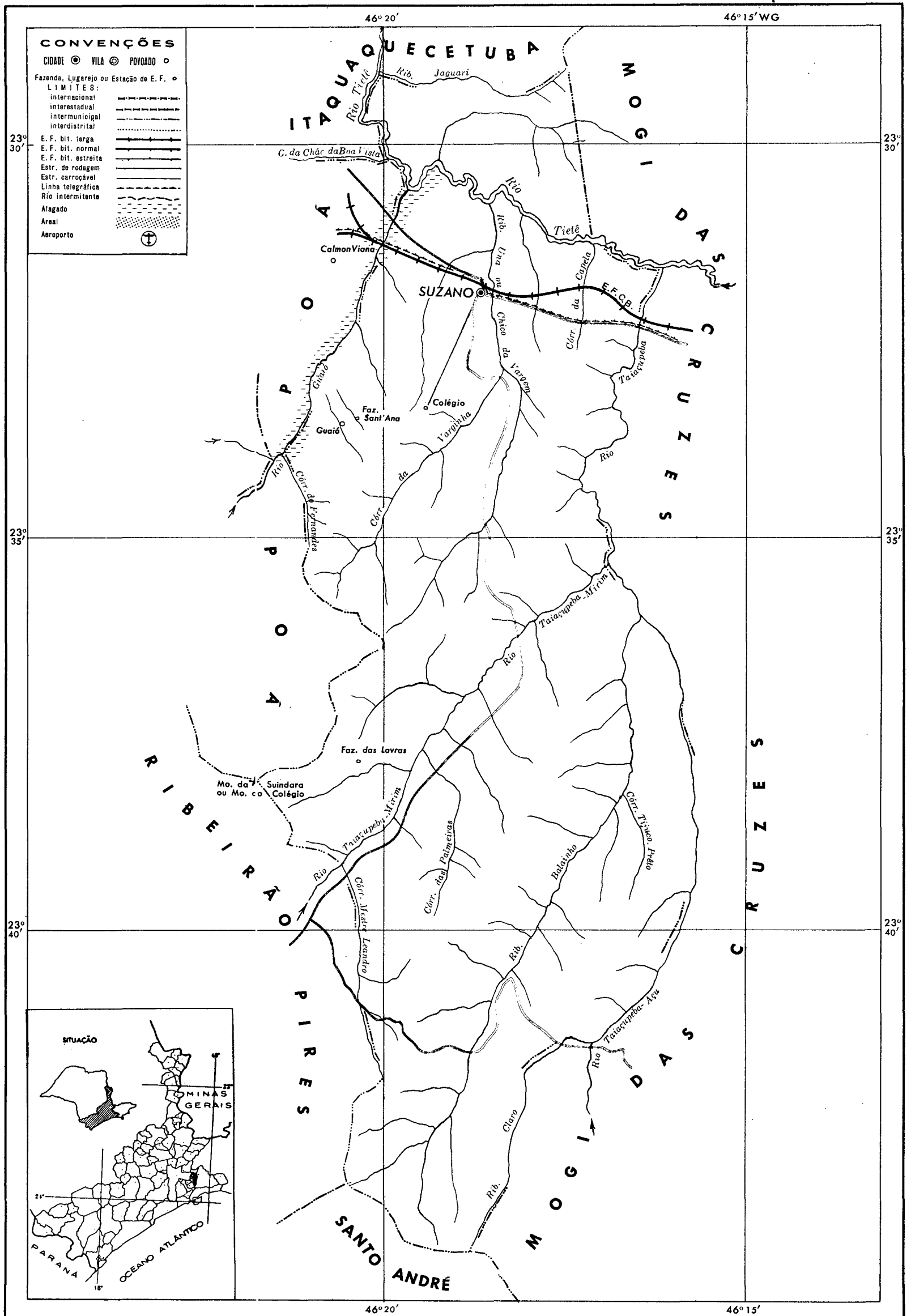
Vista parcial do pequeno núcleo urbano de Piedade. A situação de dominância da grande Igreja-Matriz, erguida sôbre uma colina, ilustra um dos fatôres mais comuns da origem de cidades no planalto paulista: a capela. A humilde capelinha erguida, na primeira metade do século passado, na colina que se alteia sôbre o rio Pirapora e dedicada a Nossa Senhora da Piedade, deu origem ao atual núcleo urbano. *(Com. E.C.S.K.)*.

Novo surto de progresso atingiu Curitiba depois de 1940, quando se completou a ligação rodoviária entre a capital paranaense e a zona cafeeira do norte do Estado. A cidade, como todo o Estado, foi beneficiada pela conquista dessa rica área econômica, crescendo "para os lados e para cima". A topografia suave da bacia de Curitiba não oferece grandes obstáculos à expansão. As enchentes e a insalubridade foram afastadas mediante a canalização dos rios que atravessam a cidade; avenidas radiais, como flechas ousadas, penetram nos bairros afastados e resolvem os problemas da circulação de veículos, pois ao incremento da produção agrícola do interior corresponde a intensificação do tráfego urbano em Curitiba, que é a via de passagem para a costa. Para oeste, o crescimento

46°25'
46°20'WG
23° 30'
23° 35'
23° 40'
ITAQUAQUECETUBA
SÃO PAULO
FERRAZ DE VASCONCELOS
MAUÁ
RIBEIRÃO PIRES
SUZANO
POÁ
Calmon Viana
E.F.C.B.
Rio Tietê
Rib. Três Pontes
C. do A. Soares
Córr. da Chác. B. Vista
Itaim
Rib.
Rio Guaió
Córr. do Fernandes
Guaió
Rio
Córr. da Estiva
Mo. da Suindara ou Mo do Colégio
CONVENÇÕES
CIDADE VILA POVOADO
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F.
LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto
SITUAÇÃO
MINAS GERAIS
PARANÁ
OCEANO ATLÂNTICO
46°25'
46°20'

da cidade foi detido pelo vale úmido do Barigui, mas ao norte, a leste e ao sul, os campos levemente ondulados cobriram-se de bairros novos, que envolveram algumas das antigas colônias agrícolas, como, por exemplo, a de Pilarzinho, transformada hoje em bairro residencial modesto, desde que, servida por linhas regulares de ônibus, podem seus moradores trabalhar no centro da cidade.

Mais espetacular foi a modificação dêste, onde já se erguem as esguias silhuetas dos arranha-céus. A expansão administrativa acompanhou a expansão econômica. As primeiras construções do Centro Cívico, destinado a abrigar os órgãos administrativos estaduais, integram-se na paisagem curitibana atual. Se Curitiba não tem, como São Paulo, a função de centro ferroviário importante, assume, en-

Município de Curitiba — Paraná *(Foto C.N.G. 1982 — T.J.)*

Destacando-se altaneira sôbre as demais espécies que a rodeiam, a araucária contrapõe ao azul do céu uma copa verde escura, em forma de gigantesca taça. Seu tronco eleva-se retilíneo, qual enorme coluna, e por seu porte majestoso mereceu de SAINT-HILAIRE o epíteto da "mais útil e a mais bela de tôdas as árvores do Brasil extra tropical". *Curi* chamavam-lhe os indígenas e de sua abundância nos arredores do primitivo sítio da capital paranaense, derivou-se a atual designação de *Curitiba*, bem como a que inicialmente lhe fôra dada, a de Nossa Senhora da Luz dos Pinhais. *(Com. D.R.)*.

Município de Curitiba — Paraná *(Foto C.N.G. 1988 — T.J.)*

Vista parcial da cidade de Curitiba, situada na borda do planalto cristalino numa bacia sedimentar terciária a 900 metros de altitude. A topografia suave que facilita a expansão, caracteriza o sítio curitibano. O pequeno aglomerado, fundado em 1668 pelo paulista Gabriel de Lara, cresceu inicialmente como mercado das propriedades agropastoris que se formaram no contacto da região de matas e de campos.

Fora da estrada que de São Paulo demandava os campos rio-grandenses e, mais tarde, da estrada de ferro São Paulo—Rio Grande, a cidade, durante muitos anos, permaneceu como pequeno centro regional.

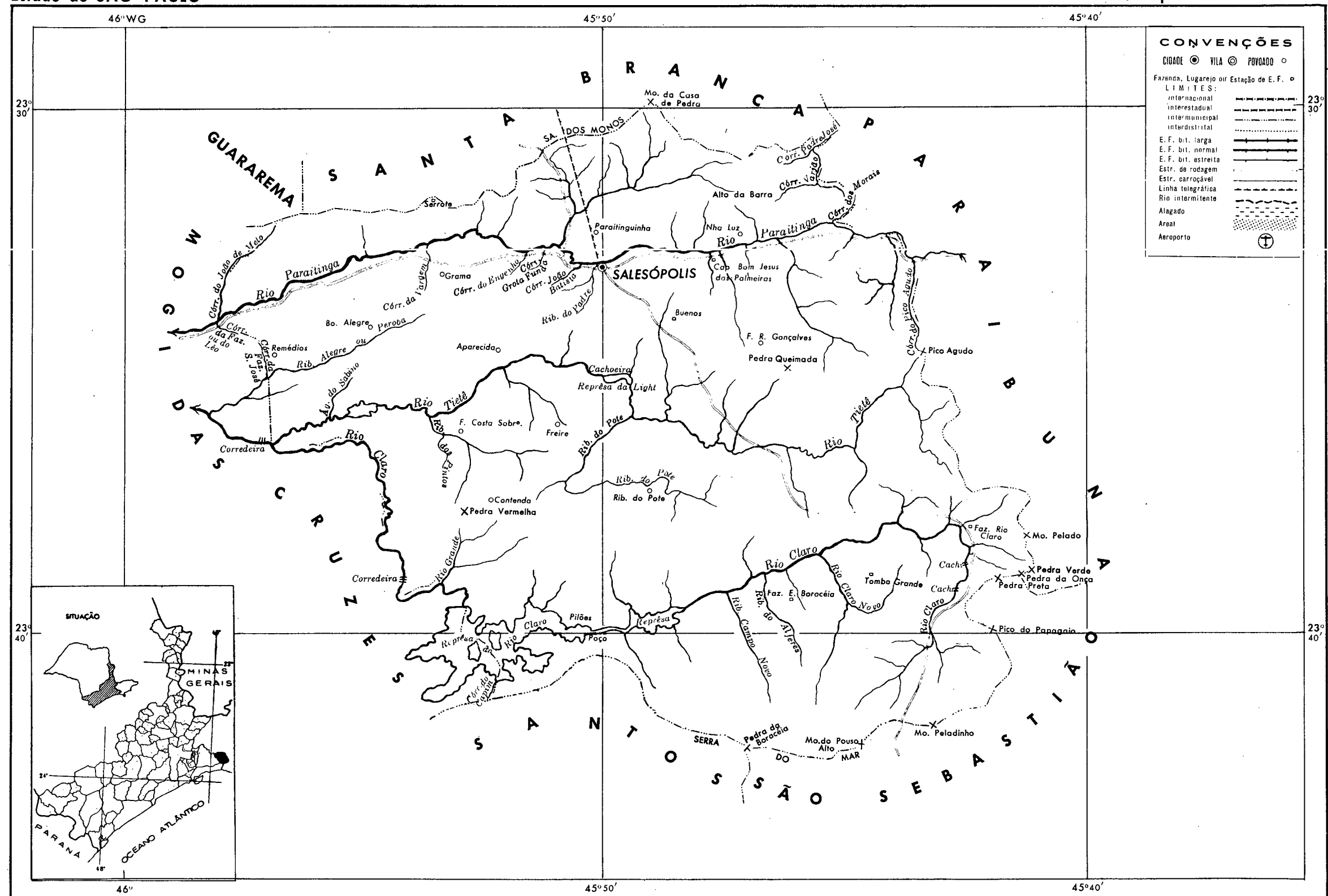
O grande crescimento urbano verificou-se posteriormente a 1940, após a ligação rodoviária com a próspera zona agrícola do norte do Estado. Atualmente, a capital do Paraná é importante centro rodoviário além de centro econômico e financeiro de vulto, função esta desenvolvida, sobretudo, com o incremento do movimento portuário de Paranaguá.

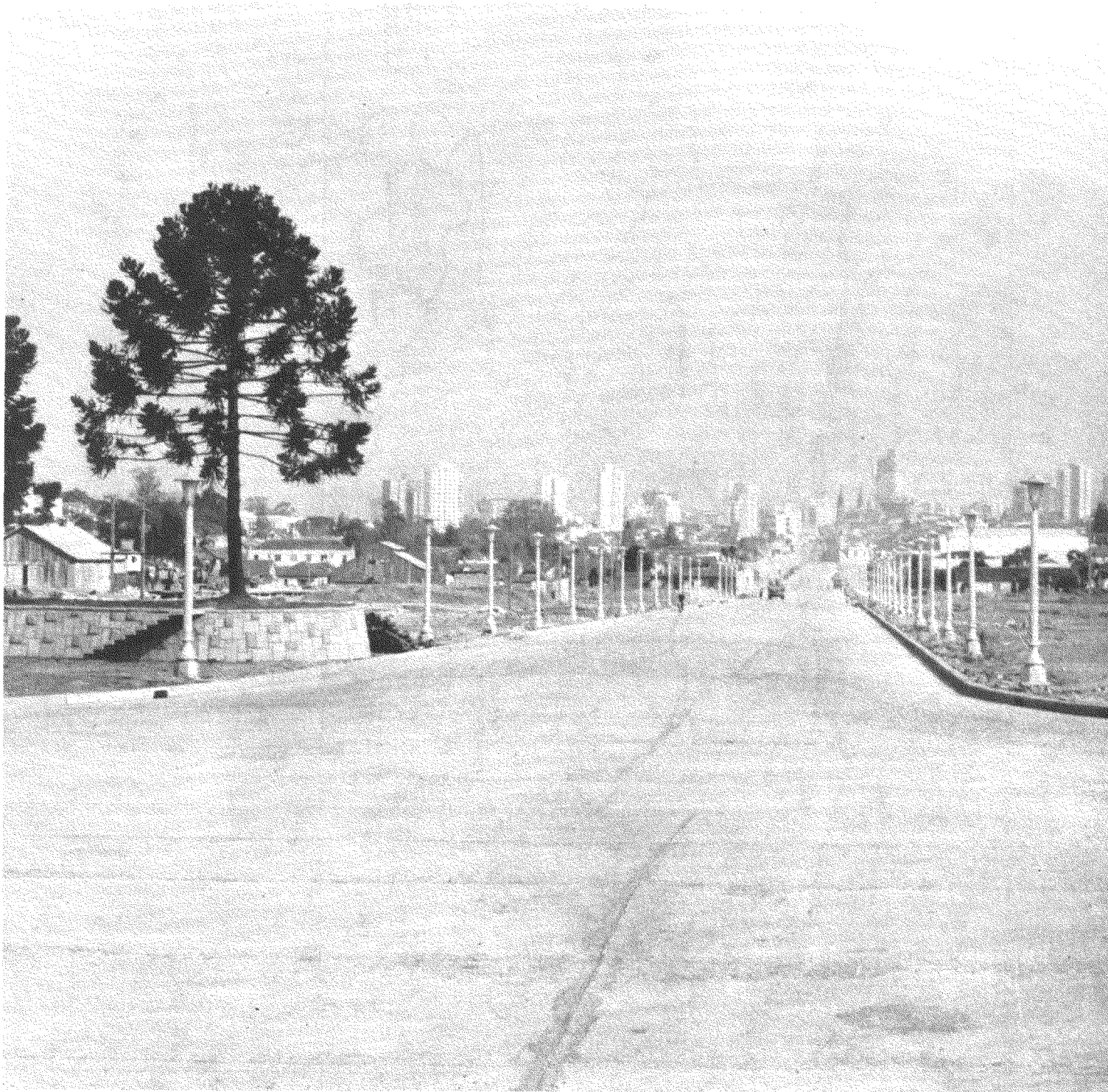
O desenvolvimento industrial recente é outro aspecto do progresso e da vitalidade da capital paranaense. (*Com. E.C.S.K.*)

tretanto, uma posição de primeiro plano, como capital regional quanto aos transportes rodoviários e aéreos.

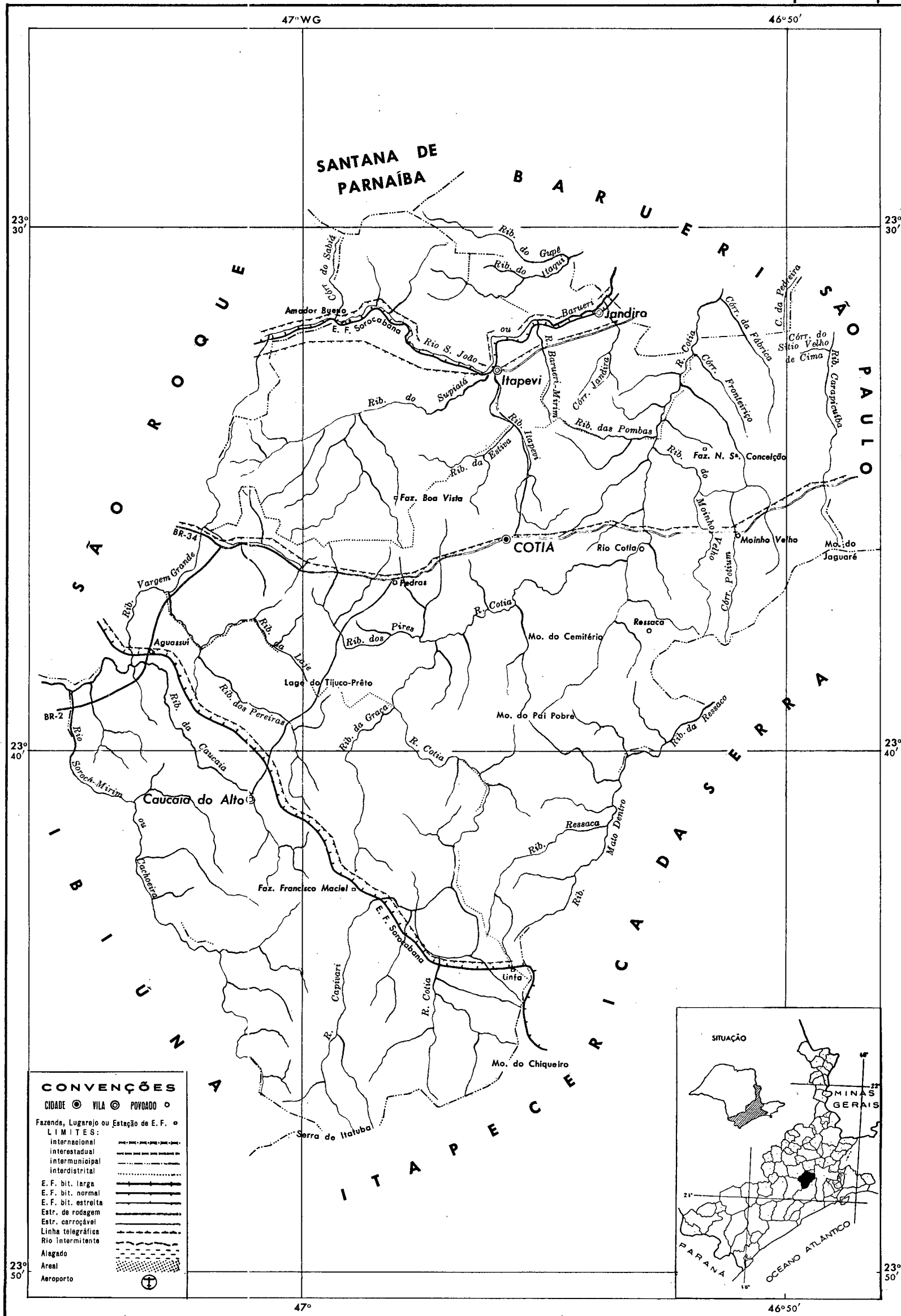
Para ela convergem as estradas que vêm das terras férteis do norte do Estado ou das barrancas do rio Paraná; por ela passa a BR-2, estrada-tronco que vai do Rio de Janeiro ao Rio Grande do Sul, e a que se dirige para o vale do Itajaí e o litoral catarinense. Numerosos caminhões de emprêsas de transportes paranaenses circulam hoje entre São Paulo e Curitiba, estendendo o seu raio de ação até várias estradas de outros Estados. Também é movimentado o seu aeroporto, quer como centro de comunicações aéreas, cujas linhas se dirigem a tôdas as regiões do Estado, quer como escala entre São Paulo e o Rio Grande do Sul, sendo que o tráfego

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 150 000
(1cm = 1,5 km)

Des. SS. Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954-1958

é mais intenso entre as capitais paulista e paranaense, o que mostra a importância das relações entre os dois centros urbanos.

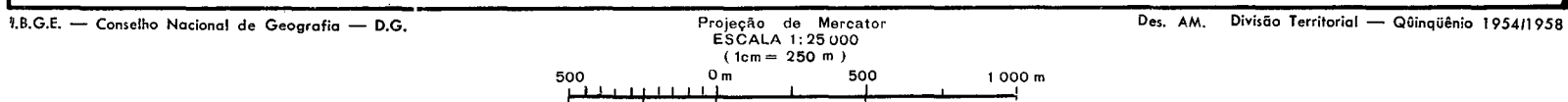
O crescente movimento portuário de Paranaguá, com maiores volumes de mercadorias importadas e exportadas, ampliou os negócios em Curitiba, que é hoje um centro financeiro e econômico de vulto. Bancos e casas bancárias, firmas comerciais e escritórios multiplicam-se. O comércio de retalho evoluiu em quantidade e em qualidade, encontrando-se aí tudo o que exige o confôrto da vida moderna. As indústrias afluem para Curitiba, seja porque podem obter a matéria-prima necessária, como a de móveis, seja porque procuram fugir à concentração de áreas já muito industrializadas, como São Paulo, onde a valorização dos terrenos é maior. Os bairros se enchem de palacetes e de clubes luxuosos e bem instalados; a alvenaria e o es-

Município de Curitiba — Paraná *(Foto C.N.G. 1987 — T.J.)*

Outro aspecto da cidade de Curitiba que retrata bem o novo surto de progresso que atravessa a capital paranaense. A modificação da fisionomia urbana da cidade se tem dado, sobretudo, nos últimos dez anos com a canalização dos pequenos rios que atravessam a área urbana, a abertura das grandes avenidas radiais, o desenvolvimento de novos bairros residenciais e, no centro comercial da cidade, a construção dos arranha-céus, dos quais pode-se observar na fotografia o alinhamento ao longo da Rua Quinze de Novembro, a principal artéria de comércio, e na Praça Tiradentes.

No primeiro plano, vê-se a área em que está sendo construído o Centro Cívico, onde já se ergue o palácio Iguaçu, sede do Govêrno do Estado, e de onde parte larga avenida em direção ao centro da cidade. Nesta área erguer-se-ão, ainda, os edifícios destinados à instalação dos órgãos administrativos estaduais. *(Com. E.C.S.K.)*.

Município de Curitiba — Paraná *(Foto C.N.G. 1921 — T.J.)*

Aspecto da igreja da antiga colônia italiana de Santa Felicidade, instalada como numerosas outras, nos meados do século XIX nos arredores de Curitiba. A partir de 1866, por iniciativa particular ou oficial, formaram-se numerosos pequenos núcleos coloniais em tôrno à capital paranaense, nas manchas de matas que interrompem os campos de Curitiba.

Visando, sobretudo, o abastecimento da cidade em produtos agrícolas essas colônias concorreram também para o desenvolvimento do centro urbano, fornecendo mão-de-obra para o comércio e a indústria. *(Com. E.C.S.K.)*.

I.B.G.E. — Conselho Nacional de Geografia — D.G.
Des. AM. Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

Município de Bocaiúva do Sul — Paraná *(Foto C.N.G. 2911 — T.J.)*

O pequeno aglomerado de Tunas, à margem da rodovia São Paulo—Curitiba, ilustra um aspecto hoje muito encontradiço ao longo dos grandes eixos rodoviários do país. Em função do movimento de caminhões de carga, ônibus e automóveis, pequenos povoados se desenvolvem e adquirem grande atividade, centralizada pelos hotéis, garagens, bombas de gasolina e oficinas mecânicas. Tunas com suas antigas casas de madeira reúne ao seu aspecto colonial o de pequeno centro rodoviário. *(E.C.S.K.)*.

tilo moderno vão substituindo a madeira e o estilo simples e pitoresco das casas primitivas. A população, onde predomina o tipo louro, herdado dos avós poloneses ou alemães, vindos de Santa Catarina, tem aspecto saudável e revela padrão de vida mais elevado do que muitas outras cidades brasileiras.

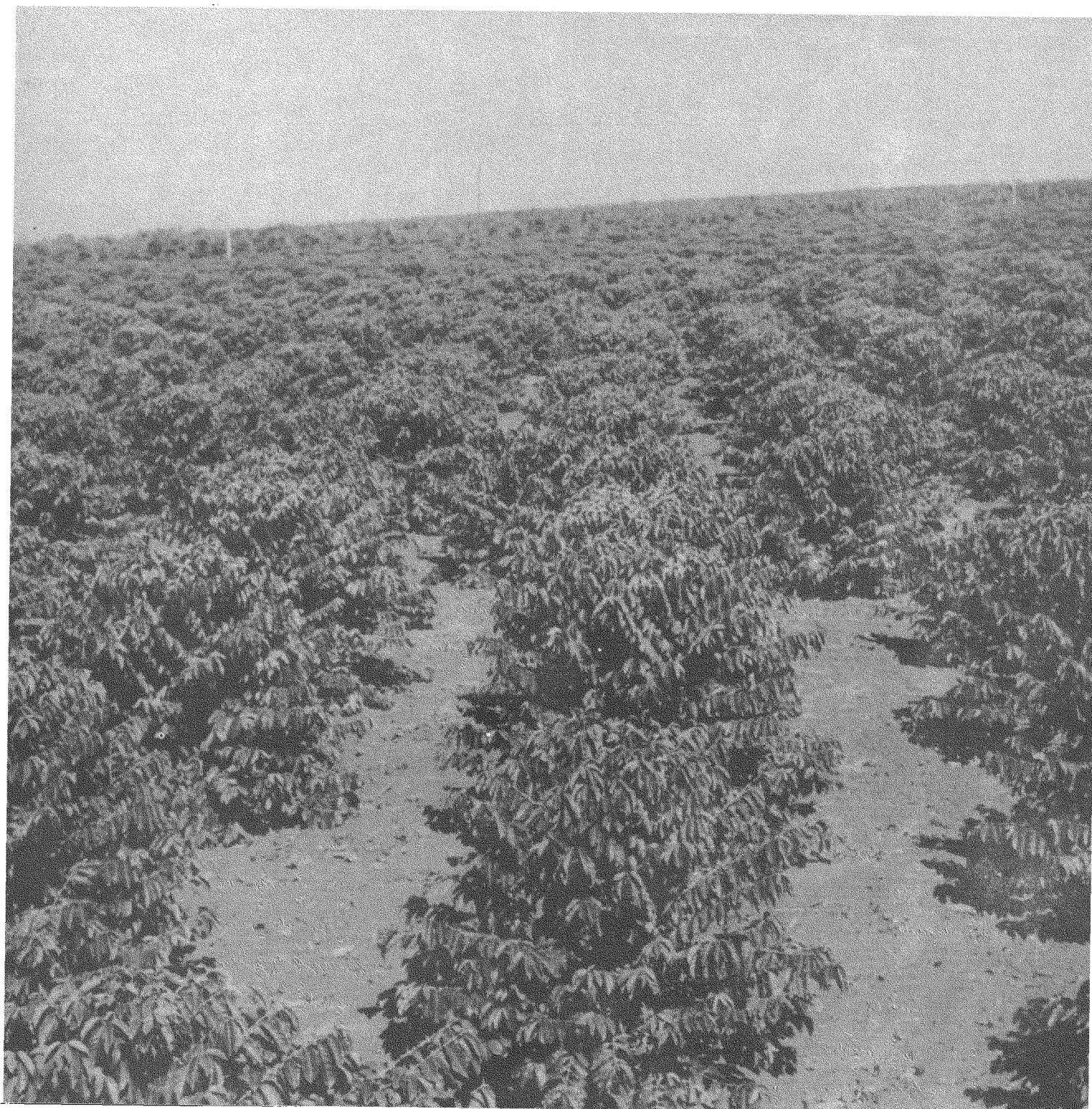
Curitiba é uma cidade moderna, cujo desenvolvimento se faz ràpidamente. Com 6.000 habitantes em 1853 e 99.440 em 1940, atingiu em 1950 a 138.178 habitantes, entre êstes predominando o elemento branco.

Como capital regional do Paraná, que é uma das unidades mais prósperas e de maior futuro da federação, Curitiba não só deverá se manter como o maior núcleo urbano paranaense, como se tornará igualmente um dos mais importantes centros do país, cuja influência se exercerá muito além dos limites do Estado. Concorrerá, sem dúvida, para isso a projetada ligação ferroviária entre o Paraguai e o pôrto de Paranaguá, passando por Curitiba, que contará assim com mais êsse elemento favorável ao seu crescimento.

ATIVIDADES ECONÔMICAS

Ao contrário do que se observa na planície litorânea, econômicamente pouco desenvolvida, em razão mesmo de suas condições naturais nem sempre propícias à fixação do elemento humano, o planalto cristalino, cujas bordas delimitam aquela planície, surge como a região econômica mais importante do sul do Brasil e mesmo de todo o país.

Estendendo-se desde a fronteira São Paulo-Minas Gerais, excluídos a bacia do Paraíba, no Estado bandeirante e o litoral adjacente, até o rio Negro entre os estados do Paraná e Santa Catarina, o planalto cristalino se apresenta como uma faixa de direção grosseiramente N.E.-S.O. tendo a confrontá-la, por um lado, a já citada planície costeira e, por outro, a depressão permiana.

Predominam aí, justificando sua denominação, as rochas arqueanas e algonquianas, sendo os solos resultantes das primeiras mais ricos e, por isso mesmo, mais procurados para a agricultura. As rochas sedimentares ocorrem, por vêzes, no planal-

Município de Boituva — São Paulo *(Foto C.N.G. 4 491 — T. J.)*

O café e a cana constituem os principais produtos da lavoura, no município de Boituva. Na fotografia vê-se o aspecto de um cafèzal novo na maior fazenda de café do Município, isto é, a Fazenda Bom Retiro. O café, conforme se pode observar está muito bem cuidado, esperando o proprietário obter um ótimo rendimento. *(Com. I.T.G.)*.

Município de Boituva — São Paulo (*Foto C.N.G. 4490 — T.J.*)

Outro aspecto do cafèzal da fotografia anterior vendo-se ao fundo plantações de eucaliptos. *(Com I.T.G.)*

Município de Águas da Prata — São Paulo *(Foto C.N.G. 4768 — T.J.)*

Como meio de proteção contra o ataque da erosão estão fazendo pequenas muretas e alinhamentos de pedras em volta dos pés de café da plantação da fotografia 4 765. (*Com. I.T.G.*).

to, tais os casos das bacias terciárias e das planícies quaternárias. As primeiras, embora não oferecendo condições favoráveis ao florescimento das atividades agrícolas, pela pobreza de seus solos, constituem áreas de importância dentro da região em estudo, uma vez que nelas se localizaram São Paulo e Curitiba, centros industriais dos mais importantes, particularmente o primeiro. Quanto às planícies quaternárias, constituem, via de regra, áreas das mais intensamente cultivadas, sobretudo a do alto Tietê, onde se desenvolve a cultura de hortaliças. É também junto a estas aluviões argilosas que se localizam as olarias e cerâmicas que exigem para seu funcionamento matéria-prima local. Poderíamos citar aqui uma série de exemplos, mas limitar-nos-emos apenas a alguns, tais como a Cerâmica São Caetano, no município do mesmo nome, aproveitando o material argiloso das margens do Tamanduateí; a Indústria de Cerâmica de Osasco, no Tietê, etc.

Embora, como dissemos acima, êsse planalto cristalino se classifique como a mais importante região econômica do Brasil, principalmente no que concerne à indústria, não se trata de um aspecto homogêneo no conjunto do planalto. Condições físicas e fatôres humanos justificam as diversificações da área em estudo.

No Estado de São Paulo, o parque industrial bandeirante ultrapassou de muito sua influência sôbre seus bairros e subúrbios, sem falar dos mu-

nicípios que formam o chamado ABC, abrangendo, ainda, as cidades de Sorocaba e Campinas, a ponto de se reconhecer o estabelecimento de um verdadeiro triângulo industrial, cujos vértices são representados pelas três cidades citadas.

Em contraste com esta paisagem humanizada, surge, ao sul, a serra de Paranapiacaba, onde um relêvo bastante movimentado explica uma baixa densidade demográfica. Trata-se de uma região econômicamente incipiente, em razão mesmo do isolamento em que se tem mantido. Esta situação prolonga-se para o sul, até o vale do Ribeira, cujas encostas são ocupadas por lavouras de subsistência, sobretudo na parte paranaense do alto Ribeira, onde colonizadores alemães, italianos e eslavos aproveitaram os terrenos férteis ali encontrados.

A colonização estrangeira no planalto cristalino paranaense explica, por sua vez, as formas de economia agrícola e o regime de propriedades diferentes das que ocorrem em São Paulo.

Abrange, assim, a região a ser estudada econômicamente, zonas industriais, por excelência, e áreas de grande atividade agropastoril, sem dúvida alguma bastante correlacionadas entre si, pois, como sabemos, muitos tipos de indústrias resultam de uma infra-estrutura agropastoril. Assim é que das áreas de criação de suínos e produtores de leite de parte do planalto, funcionam como áreas de

Município de Itapira — São Paulo *(Foto C.N.G. 4716 — T.J.)*

Aspecto de um cafezal novo, em curvas de nível. Pode-se observar os pés de café ainda novos, plantados dentro de covas, ao longo da curva de nível, a fim de que haja maior proteção contra a erosão pluvial. *(Com. I.T.G.).*

Município de Amparo — São Paulo *(Foto C.N.G. 4736 — T.J.)*

O café constitui atualmente a base da economia do município de Amparo. As terras são, de maneira geral, muito divididas, sendo uma fazenda de 80 alqueires, considerada grande. Começa a ser adotada a prática do café terraceado no município, com bons resultados. Na foto um aspecto do cafèzal da Fazenda São Bento. *(Com. I.T.G.).*

apoio para os frigoríficos Wilson e Armour em São Paulo, o Dimar em Santo André, as fábricas de leite Nestlé em Araras, Pôrto Ferreira e outras.

Foi por sua vez a lavoura cafeeira, neste planalto cristalino, em grande parte, responsável pelo impulso tomado pela indústria paulista, ocupando o território, incrementando o desenvolvimento das ferrovias e, quando de sua decadência, fornecendo capitais e mão-de-obra abundante.

É, entretanto, apenas numa parte dêste planalto que se observa o surto industrial, iniciado nos últimos anos do século XIX e que tomou corpo, sobretudo, com as duas guerras mundiais e depois da crise cafeeira de 1929. Esta área que abrange a capital bandeirante, seus bairros, subúrbios e municípios do ABC, estende-se às cidades de Jundiaí, Sorocaba e Campinas, tendo por isso mesmo, sido chamada de "zona industrial".

Ainda que conhecida desde os primeiros tempos da colonização: — São Paulo foi fundada em 1554; Sorocaba elevada à vila em 1661 e Campinas, em 1797, sem falar de outros núcleos bastante antigos, São Miguel (1560), ainda que ocupada efetivamente com a expansão do café em meados do século XIX, exceção feita à capital e suas vizinhanças, cujos solos pobres não foram utilizados por aquela lavoura, e à zona de Sorocaba cuja

46°30′
46°20′ WG
SITUAÇÃO
MINAS GERAIS
PARANÁ
OCEANO ATLÂNTICO
SÃO PAULO
SÃO CAETANO DO SUL
SANTO ANDRÉ
Rib. do Oratório
Rio Tamanduateí
Córr. da Cipoada
C. da L'linga
Rib. dos Meninos
E.F.S.J.
C. Guarapituba
Rib. Ipirangüinha
Córr. Aguapeí
Rib. Guarará
Rib. Cassaquera
BR 33
C. Taioca
Faz. Crespi
Faz. Casa Branca
MAUÁ
SÃO BERNARDO DO CAMPO
Mo. do Bonilha
Rib. do Nunes
Rib. dos Pedrosos
Rio Grande
Rib. da Olaria
Reservatório do R. Grande
Rib. dos Bichos
RIBEIRÃO PIRES
SUZANO
MOGI DAS CRUZES
Rio Grande
Rib. Aracatuba
R. Grande
Rib. Bonito
Est. Campo Grande
C. da Tapera
Paranapiacaba
Est. Alto da Serra
Serra de Mogi
Rib. da Fazenda
Rio Pequeno
C. Sítio do Rio Pequeno
R. Pequeno
Serra do Meio
Sa. do Poço
Linha Velha
Novos Planos Incl.
SERRA DO MORRÃO
CUBATÃO
SANTOS
23° 40′
23° 50′
CONVENÇÕES
CIDADE VILA POVOADO
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F.
LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto
46° 30′
46° 20′
Projeção de Mercator
ESCALA 1: 150 000
(1cm = 1,5 km)
1,5 0 1,5 3 4,5km

ocupação estêve ligada ao comércio de gado, seria a atividade industrial o fator de reerguimento econômico daquelas áreas.

Entre as causas que mais de perto influenciaram a industrialização desta zona salientam-se:

1) uma boa base agrícola permitindo o acúmulo de capitais e fornecendo matéria-prima (algodão);
2) as condições favoráveis à obtenção de energia elétrica;
3) a imigração estrangeira, sobretudo a italiana.

A expansão do café em São Paulo, que se iniciou por volta de 1835-36, atingiria naquele mesmo ano, ainda que em escala bastante reduzida, o planalto cristalino. Progredindo sempre ocupou a extremidade norte dêste planalto, onde Campinas passou a constituir o centro de produção cafeeira de São Paulo, entre os anos de 1850-60, estendendo-se ainda pelas encostas dos morros na zona fronteiriça entre São Paulo e Minas Gerais.

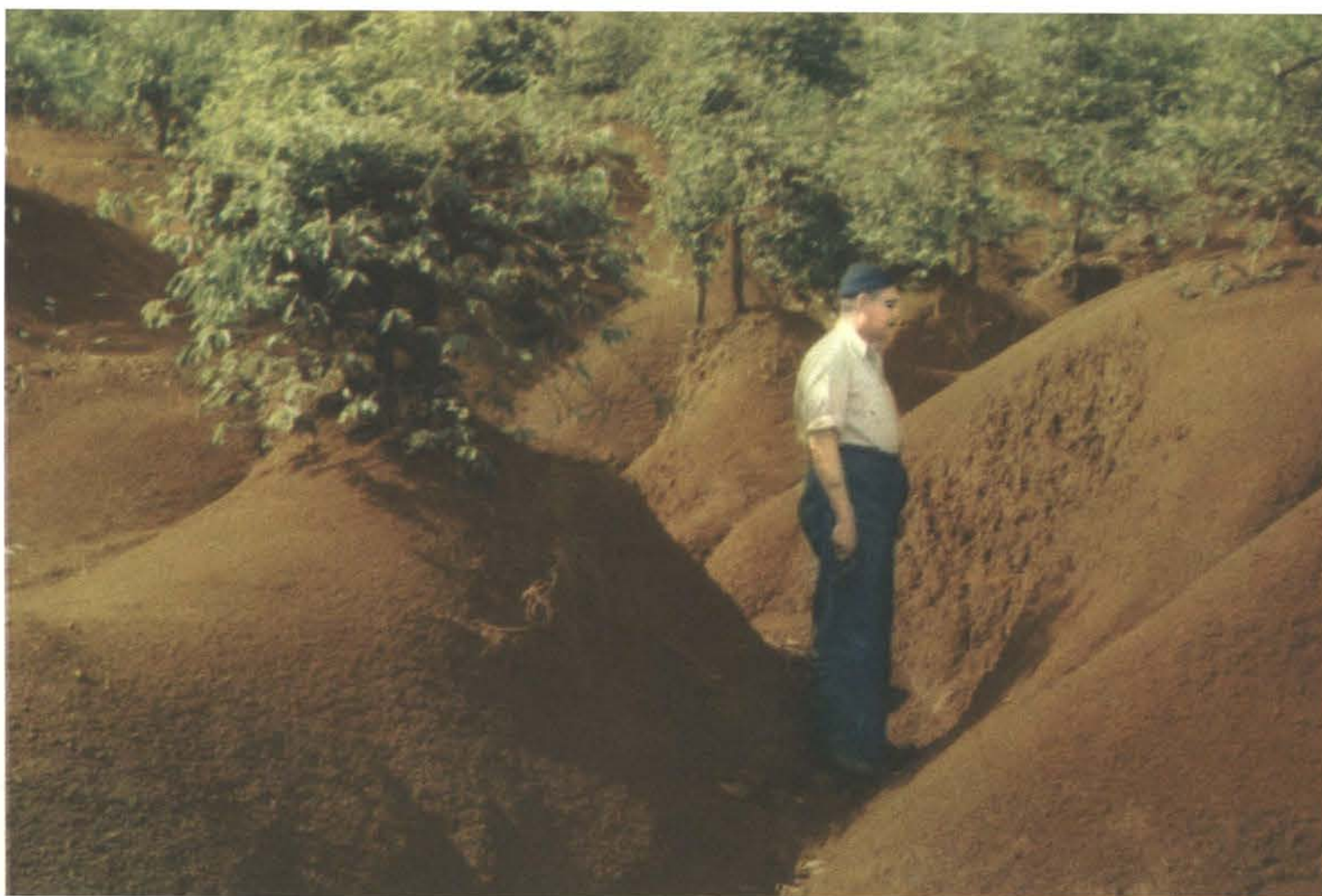
Êste ciclo do café seria responsável pelo rápido crescimento da população, proporcionando também a expansão das estradas de ferro no pró-

Município de Itu — São Paulo *(Foto C.N.G. 4653 — T.J.)*

No município de Itu aparecem em certos trechos, solos oriundos da decomposição do varvito que chega a aflorar em extensas áreas. Na presente fotografia vemos um cafèzal pobre, de fraco rendimento, uma vez que está plantado quase diretamente em cima do varvito. *(Com. I.T.G.)*.

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia — D. G.

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 100 000
(1cm = 1 km)
1km 0km 1 2 3 4km

Des. FS. Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

Município de Águas da Prata — São Paulo *(Foto C.N.G. 4765 — T.J.)*

A erosão dos solos no material argiloso oriundo da composição das rochas básicas é intensa nas encostas plantadas com café. A água das chuvas provoca nos cafèzais o aparecimento de valetas com profundidade, muitas vêzes, superior a 1,50 m, formando-se junto ao pé de café pequenos montículos de terra, onde o mesmo assenta. Nestas micro-elevações há grande número de raízes, que aparecem em virtude da retirada do solo pela erosão, conforme se pode observar na presente fotografia. *(Com. I.T.G.)*.

prio planalto. A ligação dessa região com o litoral foi feita através da estrada de ferro Santos—Jundiaí inaugurada em 1867.

O declínio dêsse ciclo cafeeiro, no primeiro quartel do século XX, coincide com o movimento de industrialização nesta zona. Os capitais acumulados pelos grandes plantadores seriam aplicados nas indústrias, constituindo, fator da maior importância para seu aparecimento em São Paulo.

Não menos importantes são os transportes, particularmente as ferrovias, que atualmente excedem os limites estaduais, ligando Santos e a capital ao sul de Minas Gerais, de Goiás e de Mato Grosso e ao norte do Paraná, estendendo, assim, a área de influência de São Paulo. Para se avaliar do papel por êles desempenhado basta lembrar que as vias de comunicação funcionam como importantes pontos de atração para a localização das indústrias que, de maneira geral, recebem matéria-prima vinda de longe. A construção da via Anchieta provocou o aparecimento de novas indústrias, nas áreas por ela servidas, particularmente em São Bernardo do Campo, da mesma maneira que a Presidente Dutra beneficiou o desenvolvimento daquelas que se situam a leste da capital, como chama a atenção Antônio Rocha Penteado (*Contribuição ao estudo da região suburbana de São Paulo*).

Sem dúvida alguma, a proximidade do principal centro consumidor — São Paulo e do pôrto exportador — Santos, além da relativa facilidade na obtenção de energia, representam outros tantos fatôres para sua localização nesta parte do planalto cristalino. Explica, assim, A. R. Penteado, o maior florescimento do vale do Tamanduateí, entre São Paulo e Santos, em relação ao Tietê.

De maneira mais direta, a lavoura algodoeira favoreceria o desenvolvimento industrial, fornecendo matéria-prima para as fábricas de tecidos. O ciclo algodoeiro da segunda metade do século XIX, que procurou preferentemente as terras da depressão permiana, até então desprezadas pelo café (Sorocaba, Itu, Campinas, etc.), iria alimentar a indústria têxtil paulista que, daí em diante, passaria a ocupar lugar de relêvo na zona. Em 1900 são

46°30'
46°25'WG
46°20'
23°35'
23°40'
23°45'
SÃO PAULO
FERRAZ DE VASCONCELOS
POÁ
SANTO ANDRÉ
RIBEIRÃO PIRES
MAUÁ
Capuava
E.F.S.J.
Faz. Comp. Jute
Mo. do Correia
Mo. Pelado ou do Votussunga
Rib. do Oratório
Córr. da Cipoada
Rio Tamanduateí
R. Corumbé
Rio Guaió
Córr. da Estiva
Rib. Cassaquera
Córr. Trapoá
Rib. do Taboão
CONVENÇÕES
CIDADE
VILA
POVOADO
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E.F.
LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto
SITUAÇÃO
MINAS GERAIS
PARANÁ
OCEANO ATLÂNTICO
46°30'
46°25'
46°20

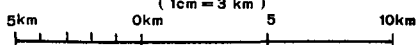
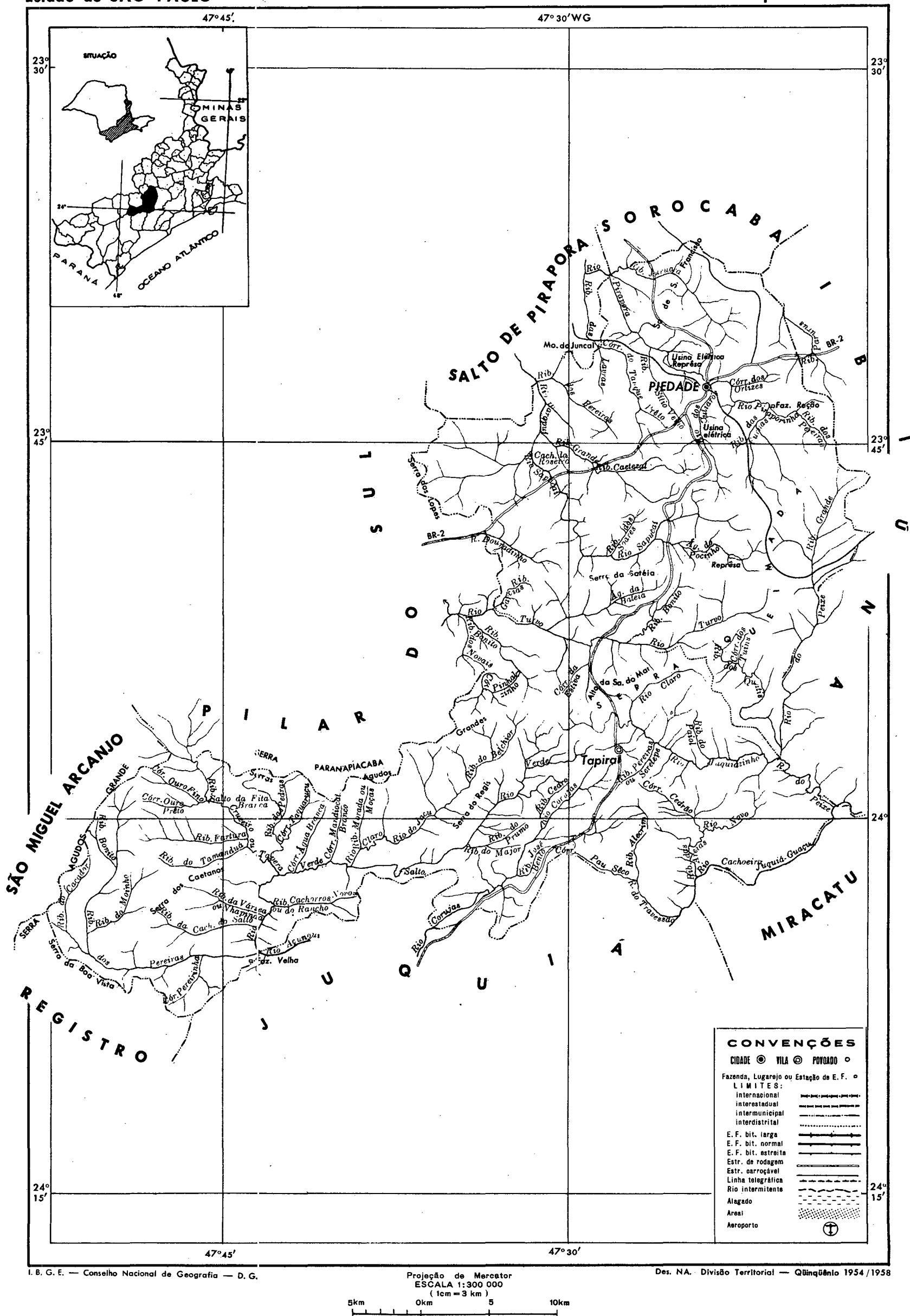
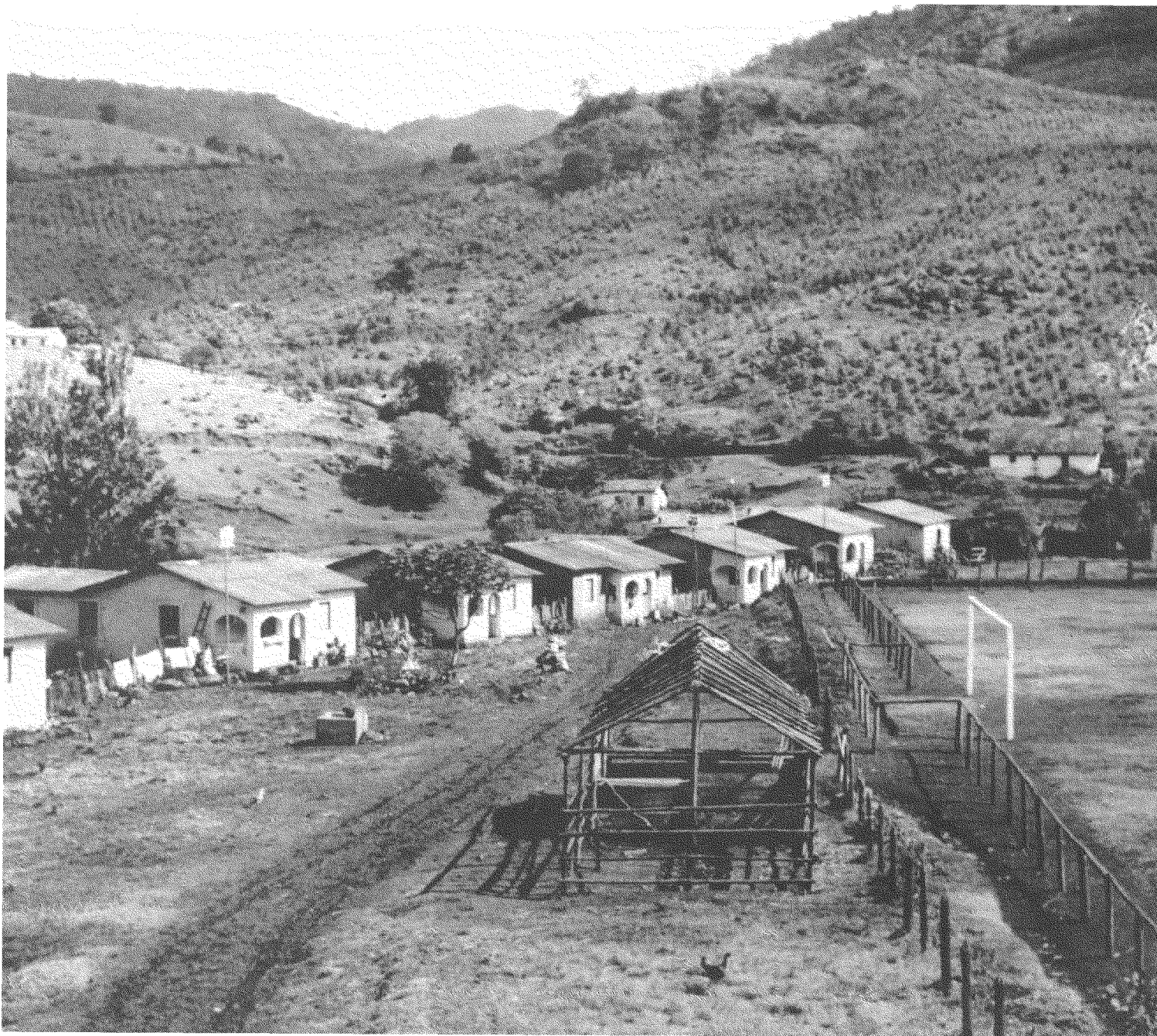
assinaladas por Heitor Ferreira Lima, em seu livro *Evolução Industrial de São Paulo,* uma fábrica de tecidos em Itu, duas em Salto, duas em Sorocaba, sete na capital, etc., num total de dezenove. Entre 1940 e 1950 a indústria têxtil, de 998 estabelecimentos passou a 1522, ainda segundo aquêle autor.

A preferência da indústria pelos municípios localizados no contacto entre o planalto cristalino e a depressão se explica pela proximidade da matéria-prima, pelo menos nos primeiros anos, mas mais ainda pela presença, nesta linha de contacto, da zona da "fall line", como a denominou Aziz Ab'Saber, a qual, embora não capacitando um aproveitamento de energia em grande escala, oferece facilidades para sua obtenção. (*Aspectos geográficos da terra bandeirante*).

O significado desta linha de quedas para o advento da era industrial em São Paulo pode ser aquilatado pela afirmativa de que em alguns lugares, tais como Sorocaba, Jundiaí, Campinas "a fôrça hidroelétrica contrabalançou a "debâcle" do

Município de Monte Alegre do Sul — São Paulo *(Foto C.N.G. 4745 — T.J.)*

Dominam na paisagem de Monte Alegre do Sul as pequenas propriedades onde se cultivam o café, a cana, o milho, o fumo, etc. Nas terras esgotadas pelo cultivo do café, observa-se a transformação em pastos para a criação de gado.

Na presente fotografia tem-se um aspecto do interior de um viveiro de café, feito por um sitiante italiano, para vender as mudas aos cultivadores. Como se pode observar, cada uma delas é colocada num pequenino jacá, confeccionado com lâminas de pinho. *(Com. I.T.G.).*

Município de Águas da Prata — São Paulo *(Foto C.N.G. 4776 — T.J.)*

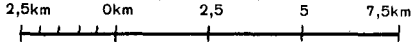
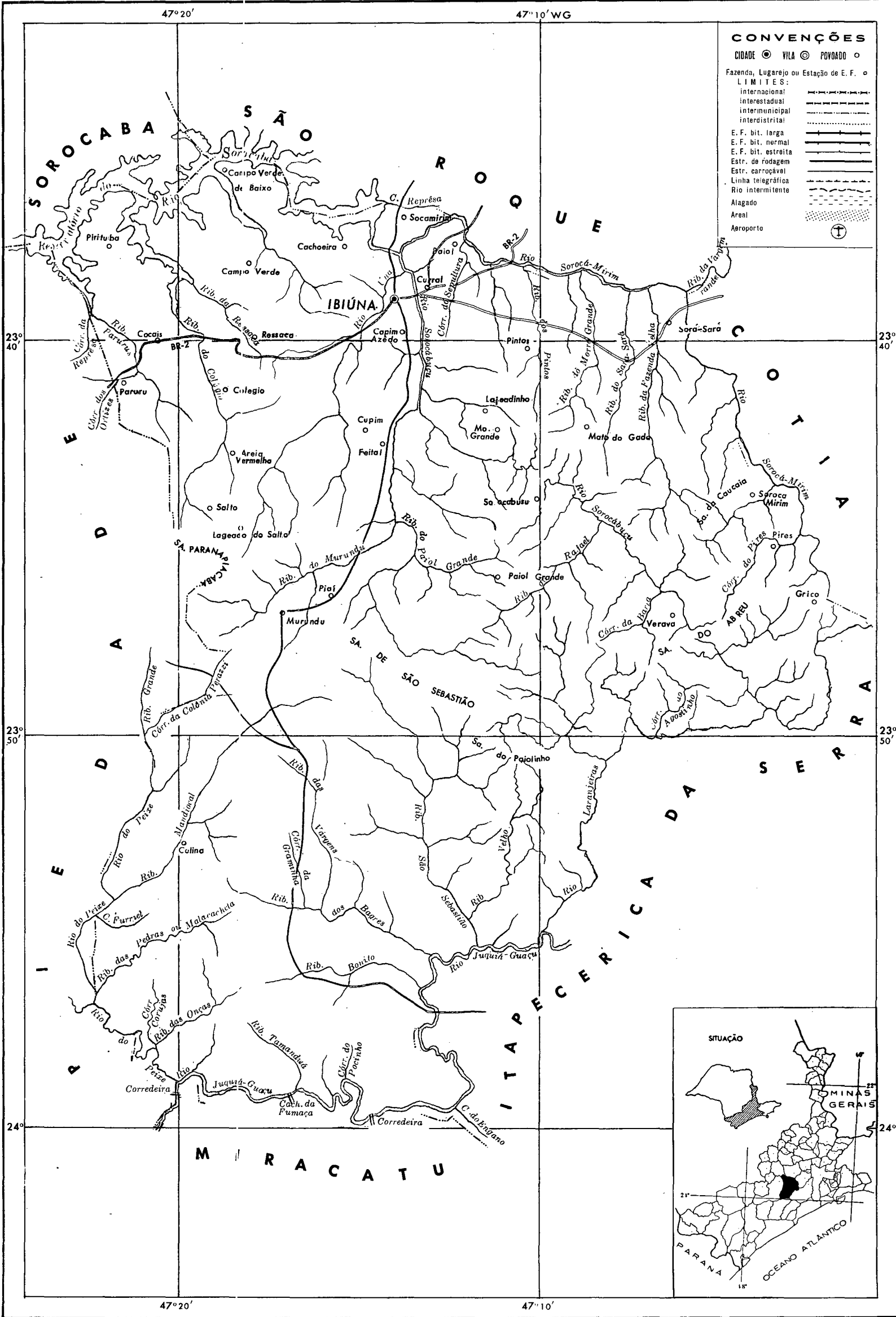
Aspecto de uma parte da sede da fazenda Santa Maria, vendo-se as casas alinhadas dos colonos que caracterizam o "habitat" aglomerado dos grandes estabelecimentos de cultura cafeeira. De modo geral, as casas situam-se no sopé dos morros, enquanto as encostas cobrem-se de pastos e de cafèzais. (*Com. E.C.S.K.*)

café, encorajando o desenvolvimento de uma comunidade industrial, ao longo dessa linha de contacto". Assim é que a grande Indústria Têxtil de Votorantim utiliza a fôrça das quedas do rio Sorocaba, em Salto uma grande fábrica têxtil aproveitou uma queda do Tietê, localizando-se na extremidade do "canyon" que lhe fica abaixo, etc.

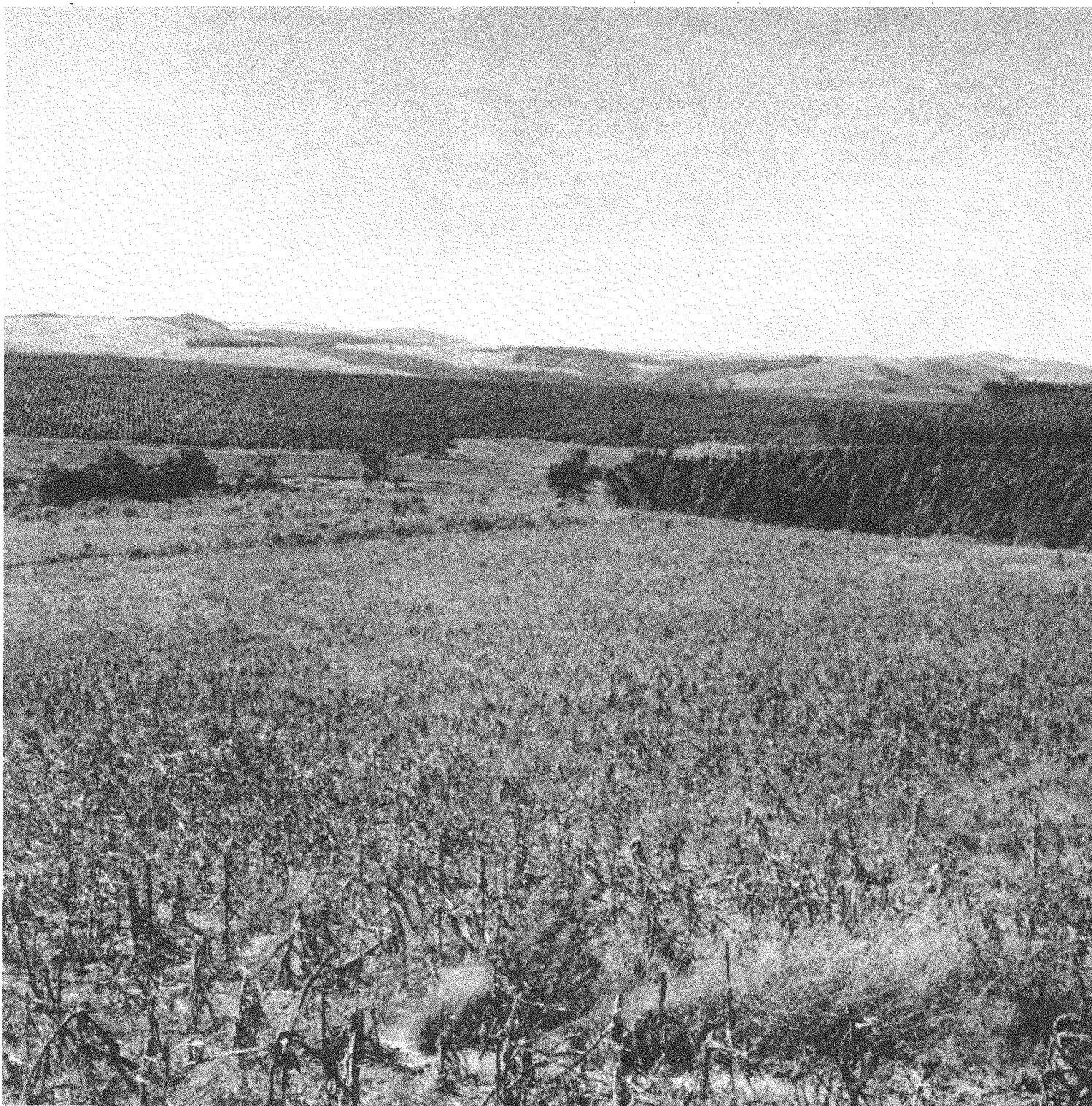
Tratando-se, ainda, da energia, deve ser lembrada aqui a usina geradora de Cubatão, que se beneficiou do forte escarpamento da serra do Mar para fornecer energia à capital paulista. Em 1950 esta usina produzia um total de 668.000 H.P. O crescimento do parque industrial bandeirante, contudo, não foi seguido por um aumento equivalente da energia, o que tem acarretado sérias dificuldades para a indústria e, mesmo, para a população, sujeita a constantes racionamentos. Acha-se em vias de ser finalizada uma segunda unidade da usina subterrânea de Cubatão, que terá a capacidade de 530.000 H.P.

Como um complemento a êste conjunto, por assim dizer, homogêneo, oferecido por êste trecho do planalto cristalino para a instalação aí de um parque industrial cumpre salientar, ainda, o papel da imigração estrangeira, sobretudo da italiana.

Cêrca de 800.000 imigrantes italianos chegaram a São Paulo, entre 1887 e 1914, com destino às fazendas de café, substituindo o braço escravo, depois da Abolição. O abandono da lavoura cafeeira provocaria um aumento considerá-

vel da população urbana que, aos poucos, vai deixando o campo para se empregar nas cidades, fornecendo, assim, mão-de-obra para a indústria paulista que começava a aparecer. Por outro lado, esta população, em grande parte originária dos movimentos migratórios, representava um aumento do mercado consumidor, incentivando a crescente produção industrial.

Vimos, em linhas gerais, algumas das principais causas do desenvolvimento da indústria desta parte do planalto cristalino, onde a cidade de São Paulo goza de uma excelente posição, coletando a produção de seu *hinterland* e escoando-a através do pôrto de Santos.

Circunstâncias tais como os dois conflitos mundiais e a crise de superprodução de café, em 1929, constituíram outras condições favoráveis ao crescente progresso da indústria paulista, obrigando-a a suprir as faltas conseqüentes das dificuldades de comunicações com o exterior, e provocando uma redução da monocultura cafeeira.

É em tôrno da capital bandeirante que se concentra o grosso da atividade industrial, englobando em sua área de influência não apenas os

Município de Indaiatuba — São Paulo *(Foto C.N.G. 4677 — T.J.)*

De Indaiatuba para Campinas observa-se o domínio da cultura do café, aparecendo também, com freqüência, extensos eucaliptais. A foto focaliza êstes dois aspectos típicos na paisagem agrária da região, cuja altitude é de 690 metros. *(Com. I.T.G.)*

Município de São Roque — São Paulo *(Foto C.N.G. 4439 — T.J.)*

Paisagem vitícola da região de São Roque. Os vinhedos estendem-se, de preferência pelas encostas suaves, ocupando sobretudo a meia e baixa encosta das colinas. Como se vê na fotografia a paisagem dos vinhedos não é contínua, sendo interrompida por capoeirões, áreas reflorestadas e pelos pomares que, freqüentemente, instalam-se junto à casa de moradia.

A região vitícola são-roquense caracteriza-se por um "habitat" disperso, mas ordenado, em que a parte superior dos pequenos morros têm preferência para a instalação da habitação. Como a maior parte da cultura da uva se destina aqui à vinificação, a adega ou cantina faz parte ainda do estabelecimento rural, às vêzes, construída junto à casa, outras vêzes na base das encostas cultivadas, próximas aos vinhedos. *(Com. E.C.S.K.)*.

bairros, mas uma série de municípios vizinhos que, por isso mesmo, passaram a denominar-se subúrbios da capital e que têm sido objeto de estudo por parte de alguns geógrafos como Aroldo de Azevedo e Antônio Rocha Penteado. Êste último estudou-os mais recentemente, salientando a função industrial de alguns dêles, enquanto em outros predomina a agrícola e a residencial. No primeiro caso, devem ser postos em relêvo São Caetano do Sul, São Bernardo do Campo e Santo André, situados entre São Paulo e Santos, concentrando uma boa parte das fábricas do Estado. O número destas naqueles subúrbios cresceu de 178 em 1938 para 413 em 1950. Podem ser lembrados ainda Guarulhos e Santo Amaro.

Não menos importantes são os chamados subúrbios agrícolas e residenciais, que funcionam como abastecedores da capital e das áreas industriais em geral, além de oferecer pontos de atração para casas de campo. Tal é o caso da região da

Município de São Roque — São Paulo (*Foto C.N.G. 4437 — T.J.*)

No município de São Roque é freqüente encontrar-se, ao longo da estrada, as chácaras onde se realiza o cultivo da vinha, bem como pequenos pomares e, às vêzes, pequenas hortas. As residências dos seus proprietários são em geral casas bem construídas e bem cuidadas. Na fotografia, numa superfície de 920 metros, observa-se o cultivo da vinha nas ondulações suaves, a residência do proprietário, numa elevação maior, à esquerda, e a adega, mais abaixo, à direita, podendo-se ver ainda os caminhões que transportam o vinho não só para São (capital) como para outras cidades. (*Com. I.T.G.*).

Município de São Roque — São Paulo *(Fotos C.N.G. 1 818 e 1 785 — T.J.)*

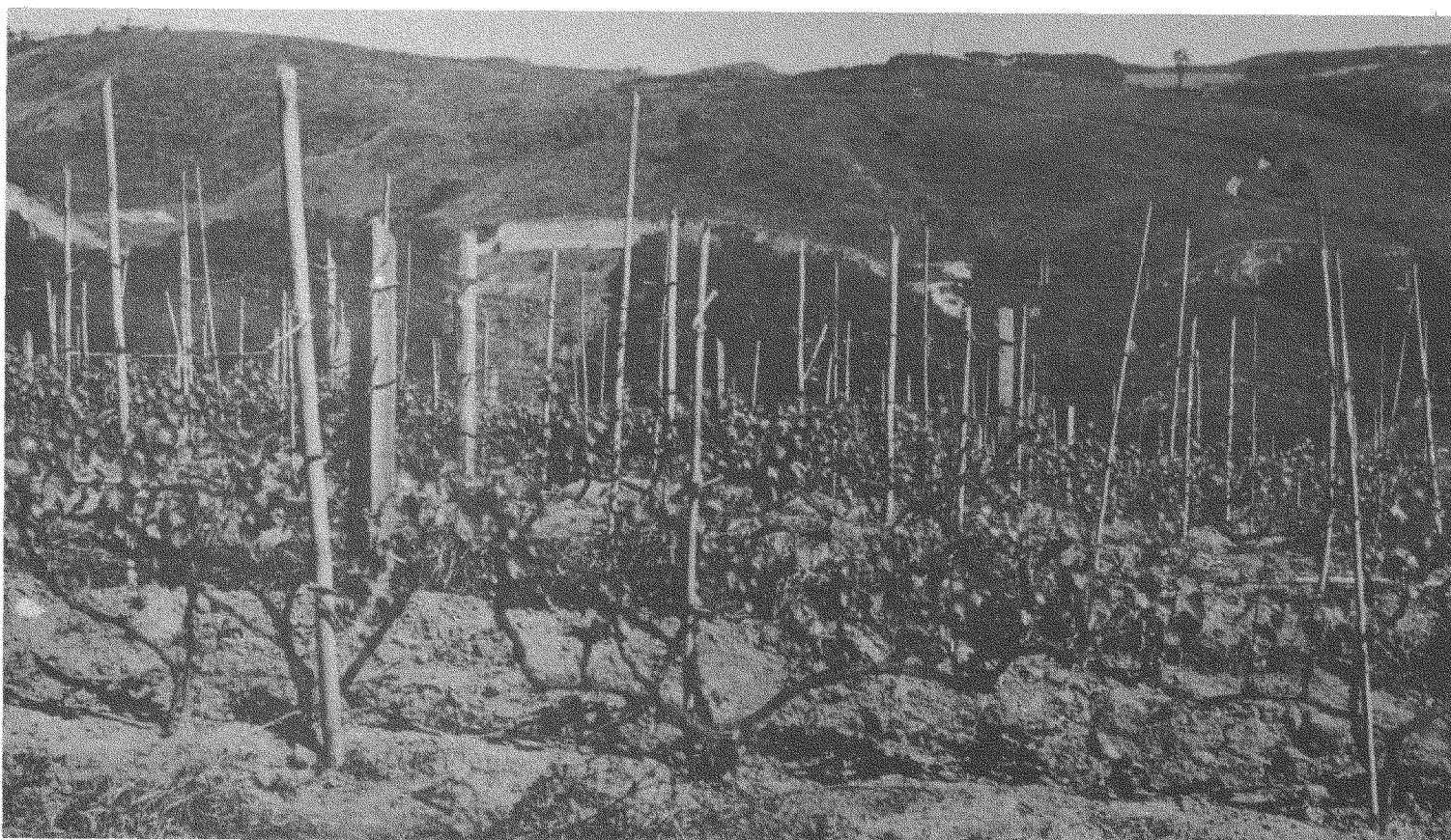
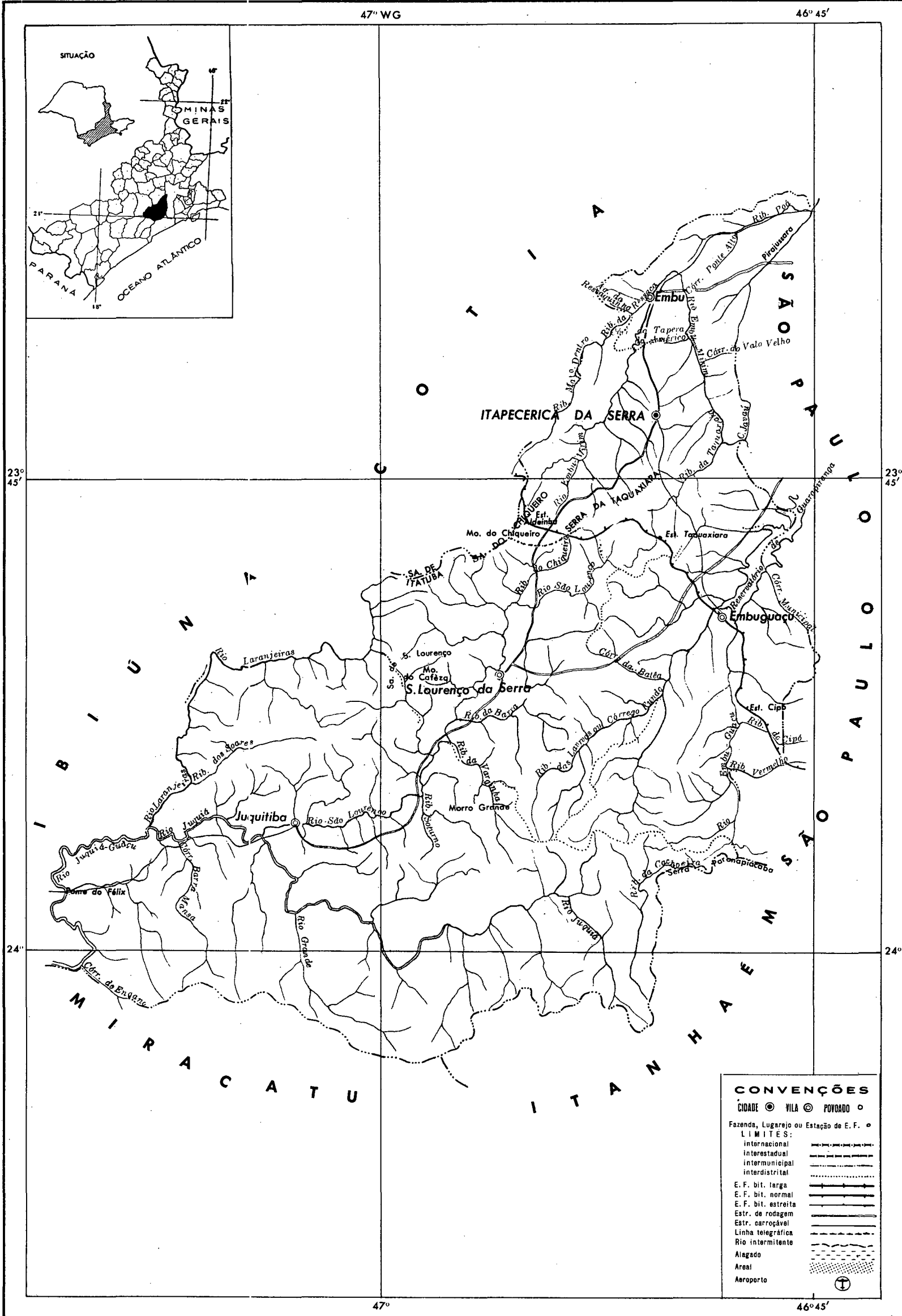
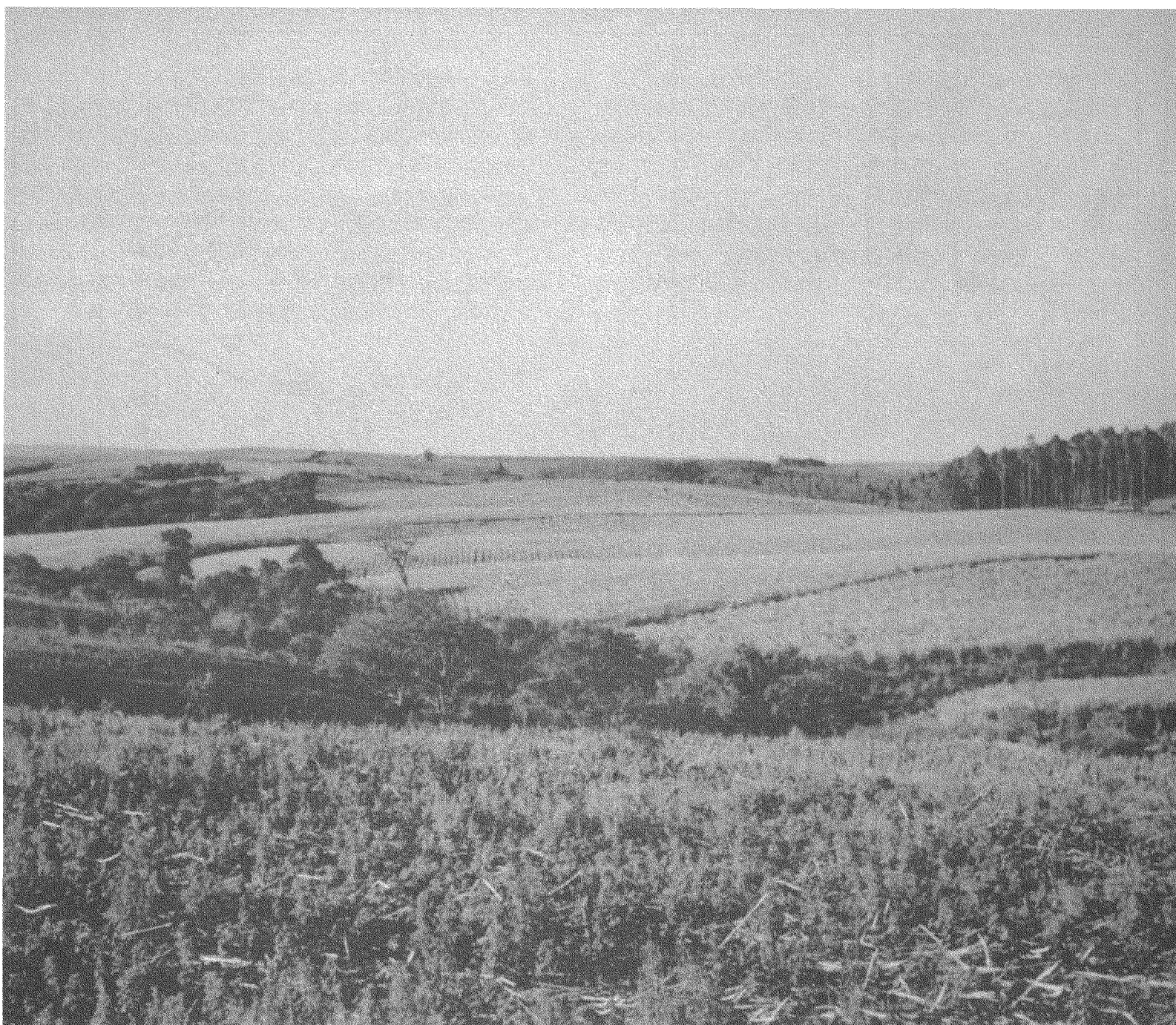
A vinha foi das primeiras plantas introduzidas no planalto paulista pelos colonizadores. Destinava-se a cultura da vinha a produzir vinhos para missas. Na região de São Roque cultivavam-na já no século XVII, mas só se firmou em fins do século passado, com algumas tentativas coroadas de êxito. A partir de 1926, adquiriu o caráter de cultura comercial, suplantando aí outras culturas, como a de pereira, que se desenvolvia bem. Desde então, a região de São Roque encontra-se, mais ainda do que a de Jundiaí, a outra área vinícola paulista, estreitamente ligada à vinha.

As espécies cultivadas são de origem norte-americana, predominando a labrusca Isabel e a Seibel 2, que correspondem a 80% dos vinhedos. Ambas resistem bem às condições locais de clima, mas a primeira vai sendo progressivamente substituída pela segunda, produto híbrido de variedades americanas e européias, resistente e de grande produção. Todavia elas não alcançaram o nível desejado, o que exige por parte do agricultor são-roquense um esfôrço contínuo para melhorar os seus parreirais e obter vinhos de melhor qualidade.

A experiência que possuem ainda é relativamente curta. A escolha da localização dos vinhedos, quanto à qualidade dos solos e à exposição ao sol, é geralmente empírica, e não raras vêzes, o viticultor é obrigado a abandonar um vinhedo mal localizado, como se vê na fotografia superior, para levantá-lo em outro terreno. Nem mesmo os italianos, conhecedores da vinha em sua pátria, conseguem evitar os erros. Contudo a produção cresce e também se amplia o mercado consumidor — a cidade de São Paulo. (*Com C.V.C.*)

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia — D. G.

Projeção de Mercator
ESCALA 1:250 000
(1cm = 2,5 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

Des. RG. Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

Município de Pôrto Feliz — São Paulo *(Fotos C.N.G. 4474 e 4475 — T.J.)*

No município de Pôrto Feliz a cana constitui o produto básico de sua economia, sendo freqüentes, portanto, na sua paisagem rural os grandes canaviais. Na foto, uma grande plantação de cana da Fazenda Palmital, vendo-se ao fundo o reflorestamento com eucalipto, e no primeiro plano a exploração da lenha que servirá de combustível na usina. *(Com. I.T.G.)*.

Cantareira, sem falar dos núcleos residenciais operários que se estendem em conseqüência do aumento considerável da população urbana.

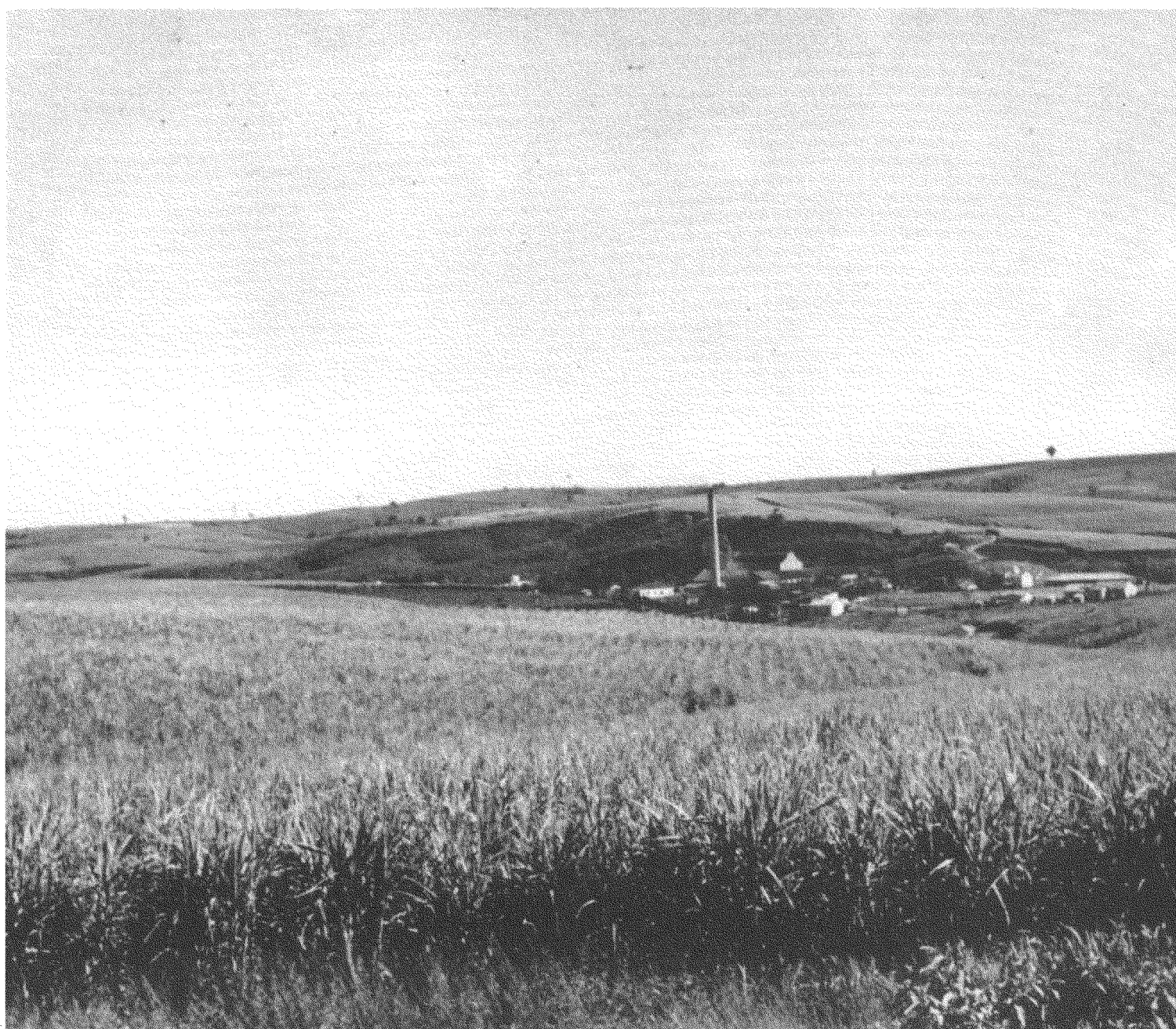
Via de regra, êstes municípios agrícolas só recentemente foram ligados à Capital, como Itapecerica da Serra e Cotia. Desenvolvem-se nêles as culturas de verduras e legumes, criação de galinhas, etc., além de pequena criação de gado leiteiro. São principalmente japonêses e portuguêses que dirigem os trabalhos agrícolas, embora o elemento caboclo apareça, por vêzes, marcando sua presença na paisagem com seu típico modo de utilizar o solo. O aspecto mais comum nestas áreas são as pequenas propriedades, e mesmo inúmeras chácaras, onde se cultiva a terra de maneira intensiva com aplicação de fertilizantes, tal é o caso das que fazem parte da Cooperativa Agrícola de Cotia que, além do adubo químico, aproveitam o estêrco de galinha. Ainda nas áreas mais próximas aos centros urbanos o lixo é muito usado como fertilizante. A agricultura ocupa as pequenas várzeas e por vêzes as encostas dos morros.

Ao norte de São Paulo surge a serra da Cantareira, extremo sudoeste da Mantiqueira, dificultando a expansão da zona industrial. Desenvolveu-se aí a cultura de hortaliças e verduras preferentemente no fundo dos vales, já que as encostas íngremes não favorecem essa forma de aproveitamento do solo.

A antiga estrada de ferro da Cantareira, por outro lado, propiciou o aparecimento de bairros operários, ligando-os à capital. O progresso das rodovias, neste setor, vai aos poucos preterindo a via férrea que tende a desaparecer.

Município de Pôrto Feliz — São Paulo *(Foto C.N.G. 4480 — T.J.)*

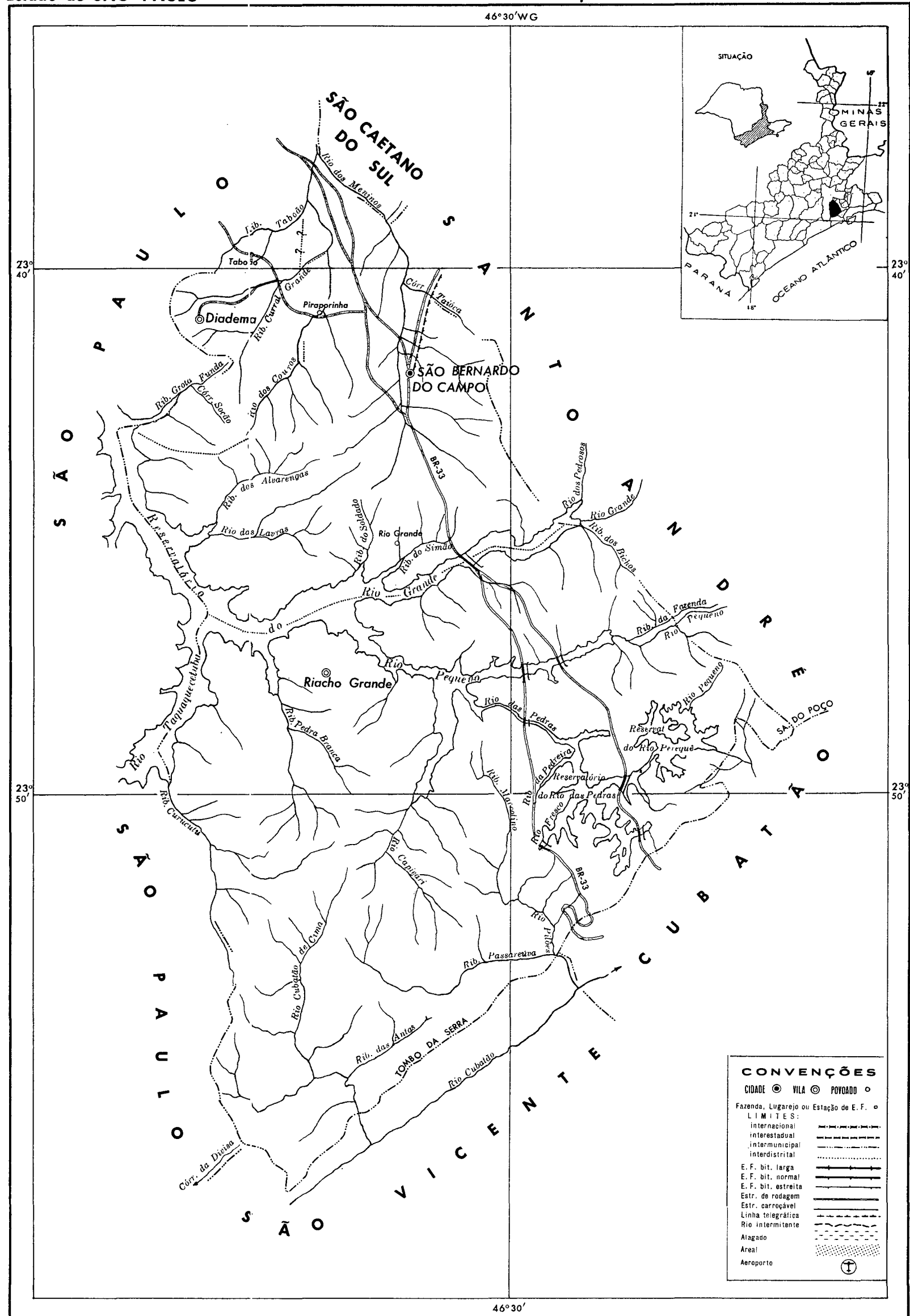
A cana constitui a principal fonte de renda da economia de Pôrto Feliz, dominando plenamente na paisagem agrária do município. Há várias fazendas, sendo que a maior e mais importante pertence à Societé Sucrière Brésilienne que possui o Engenho Central na cidade de Pôrto Feliz, produtor de açúcar e álcool.

Na fotografia observa-se o corte da cana, no canavial da Fazenda Canguera, a poucos quilômetros distante da cidade. A cana sai do canavial já em caminhões, e vai diretamente para a usina, não existindo o carro de boi, tão característico de algumas paisagens canavieiras, como a da região de Campos, por exemplo. *(Com. I.T.G.)*.

Município de Boituva — São Paulo *(Foto C.N.G. 4489 — T.J.)*

A maior fazenda de cana do município de Boituva é a "Santa Rosa", a única que possui usina. Na fotografia um aspecto do extenso canavial dessa propriedade, vendo-se ao fundo as instalações da usina. *(Com. I.T.G.)*.

Nas áreas rurais desta zona industrial vale lembrar a substituição, que em muitos casos já se observa, dos processos rotineiros de cultivo da terra por sistemas modernos e racionais. As grandes fazendas foram, em sua maioria, retalhadas pelo fator herança. Transformadas em médias e pequenas propriedades, têm sido desenvolvidos esforços na recuperação de seus solos, através do uso de fertilizantes — estêrco de gado e principalmente de galinhas, bem como adubos químicos. Já se pode observar, também, o terraceamento para utilização das encostas, além da tendência para a policultura.

O caso de Campinas é dos mais ilustrativos neste particular. Situada no contacto entre duas regiões naturais distintas, a depressão permiana e o planalto cristalino, teve sua evolução ligada de um lado à cultura da cana e de outro à lavoura do café que seriam, em grande parte, responsáveis pela degradação de seus solos, pela transformação da vegetação natural e conseqüentes modificações na paisagem humana. Atualmente, o que se observa nas vizinhanças de Campinas é um conjunto de paisagens agrícolas em nada semelhantes àquelas do passado.

Não obstante a existência ainda de grandes fazendas, dos campos e dos eucaliptais nesta área, o traço predominante é a fragmentação das propriedades e a diversificação das culturas, nos terrenos permianos e nos solos cristalinos. No primeiro caso, nas manchas de terra roxa, a economia se baseia no café, cereais, frutas, mandioca, milho e cana, além de uma pequena criação de gado. Em

certas áreas do cristalino, surgem ao lado de propriedades criadoras aquelas que se caracterizam pelo cultivo do algodão, dos cereais e, especialmente, do café.

A horticultura e a fruticultura constituem outro aspecto interessante na paisagem agrícola de Campinas tendo se desenvolvido, em parte, em função do centro urbano, dada a proximidade em que se encontram da cidade, e em função das facilidades de comunicações com os grandes centros São Paulo e Rio de Janeiro.

Podemos vislumbrar em Campinas o início de uma nova fase da agricultura brasileira, com a recuperação de solos esgotados e aplicação de técnicas modernas, para sua utilização racional. Vale lembrar aqui a atuação do Instituto Agronômico, que tem sido das mais proveitosas neste setor, principalmente pela difusão que seus métodos têm tido e possam ainda ter entre os lavradores.

O incremento da fruticultura não se restringe apenas a Campinas, mas constitui um traço característico na zona industrial, principalmente pela originalidade que tais paisagens agrícolas oferecem dentro de nosso quadro rural. Seu florescimento está bastante ligado à proximidade de grandes mercados consumidores, particularmente São Paulo.

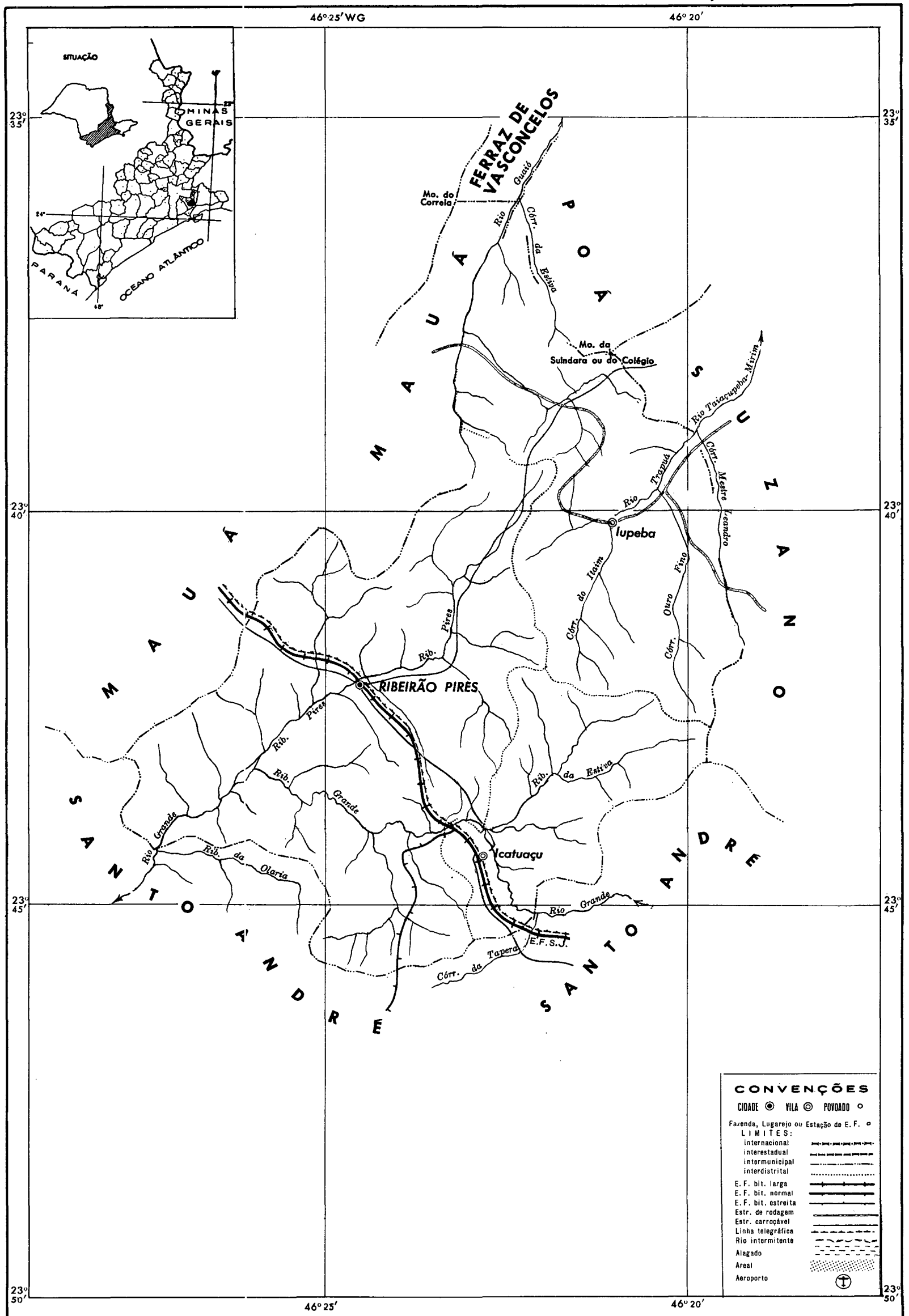
Município de Itu — São Paulo *(Foto C.N.G. 4649 — T.J.)*

A cultura do abacaxi aparece com intensidade na paisagem agrária do município de Itu. A vegetação de cerrado é devastada e em seu lugar surgem extensos abacaxizais, como o focalizado na fotografia, onde também se vê, ao fundo o reflorestamento com o eucalipto. *(Com. I.T.G.)*.

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia — D. G.

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 100 000
(1cm = 1 km)
1 0 1 2 3 4km

Des. AM. Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

29 — 24 797

Município de Itu — São Paulo *(Foto C.N.G. 4650 — T.J.)*

No percurso entre Sorocaba e Itu são freqüentes os sítios ou granjas, alguns com moradias bem construídas, modernas e de fino gôsto, bem como outros, mais modestos. Na foto um dêsses últimos, onde se pode observar uma grande cultura de abacaxi e ao fundo, o reflorestamento com o eucalipto. A vegetação dominante na região é o cerrado. *(Com. I.T.G.)*.

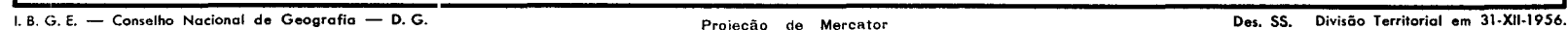
São famosos os pêssegos em Mogi das Cruzes, as laranjas em Limeira, os figos em Valinhos, as uvas em Jundiaí e São Roque.

Os dois últimos municípios têm se destacado no plantio da vinha que, a princípio destinada ao consumo doméstico, vem adquirindo importância comercial, sobretudo a partir da crise de 1929. Em Jundiaí, grandes fazendas de café cederam lugar a sítios, por assim dizer, viticultores, fato entretanto, que não se verificou em São Roque onde a evolução para as pequenas propriedades não dependeu daquela depressão econômica.

Os colonos italianos que chegaram a São Paulo, quando do apogeu da lavoura cafeeira, devem também ser incluídos entre os fatôres humanos responsáveis pelo progresso da viticultura bandeirante.

O que caracteriza estas áreas, vinhateiras por excelência, é o tamanho das propriedades (os sítios), o tipo de agricultura intensiva que nelas se pratica e, principalmente, o cuidado especial que lhes dedicam os lavradores, em virtude mesmo das condições naturais, nem sempre adequadas ao seu cultivo, em particular as climáticas.

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 200 000
(1cm = 2 km)
2,5km 0km 2,5 5 7,5km

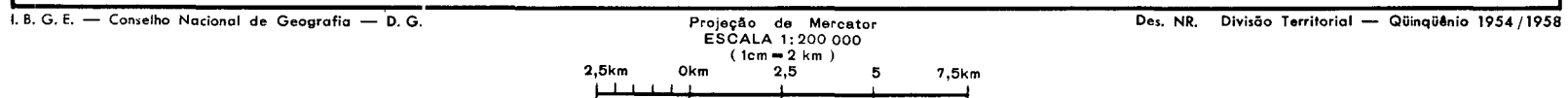
Des. SS. Divisão Territorial em 31-XII-1956.

É na meia encosta das colinas graníticas e gnáissicas daqueles municípios que se estende, preferentemente, a vinha, ainda que a distribuição das chuvas nos meses de verão constitua elemento prejudicial ao seu desenvolvimento, em parte contrabalançado, porém, pelas temperaturas elevadas durante aquela estação.

Segundo ainda Dirceu Lino de Mattos, (*Vinhedos e viticultores de São Roque e Jundiaí*), a quem pertencem tôdas as informações relativas à cultura da uva em São Roque e Jundiaí, convém acrescentar que foram êstes municípios escolhidos para exemplificar o surto da fruticultura no planalto cristalino, uma vez que constituem os maiores produtores da região em estudo.

O planalto cristalino continua-se ao norte da serra da Cantareira, ao longo da fronteira com o Estado de Minas Gerais, até a altura do município de Mococa.

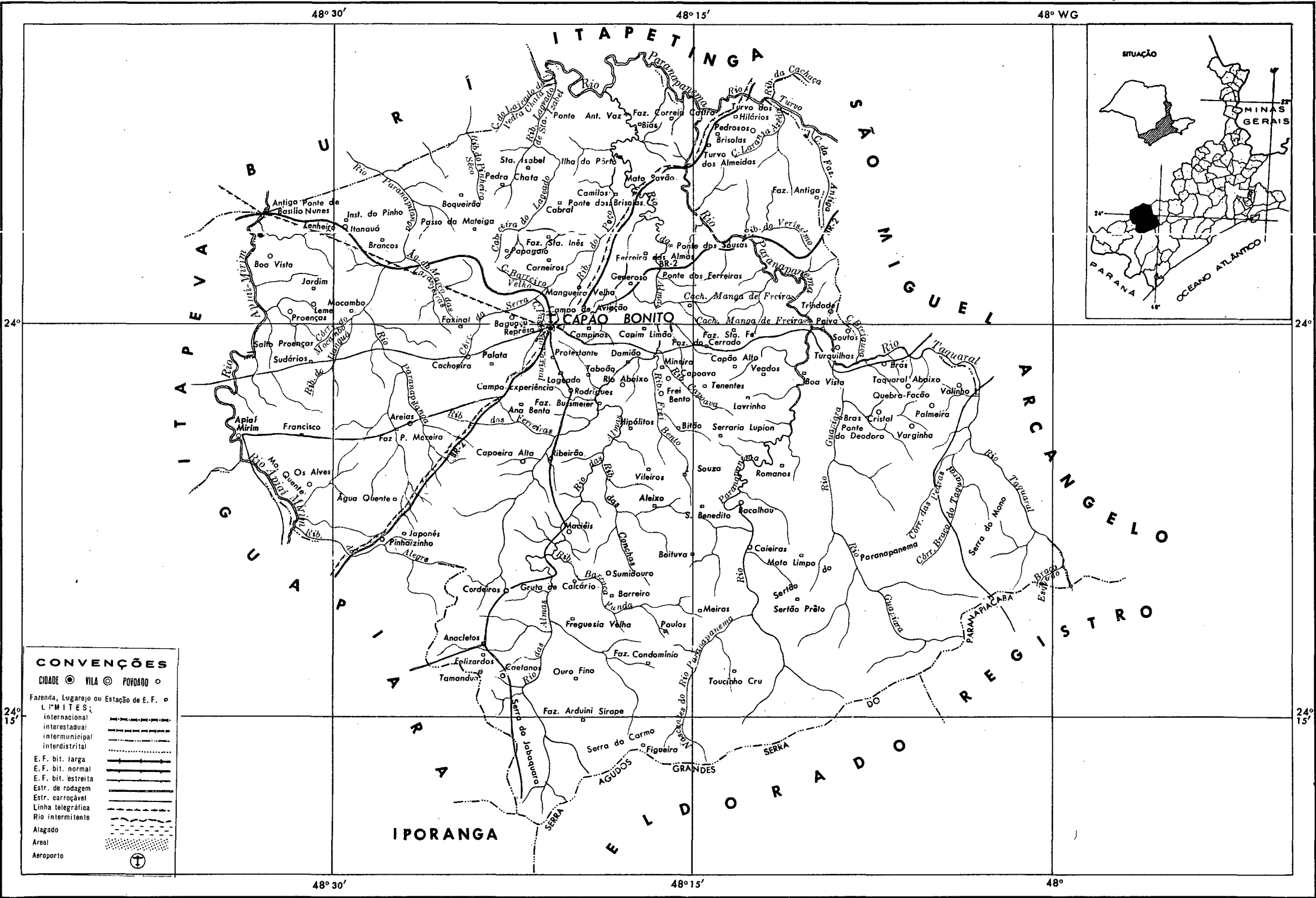
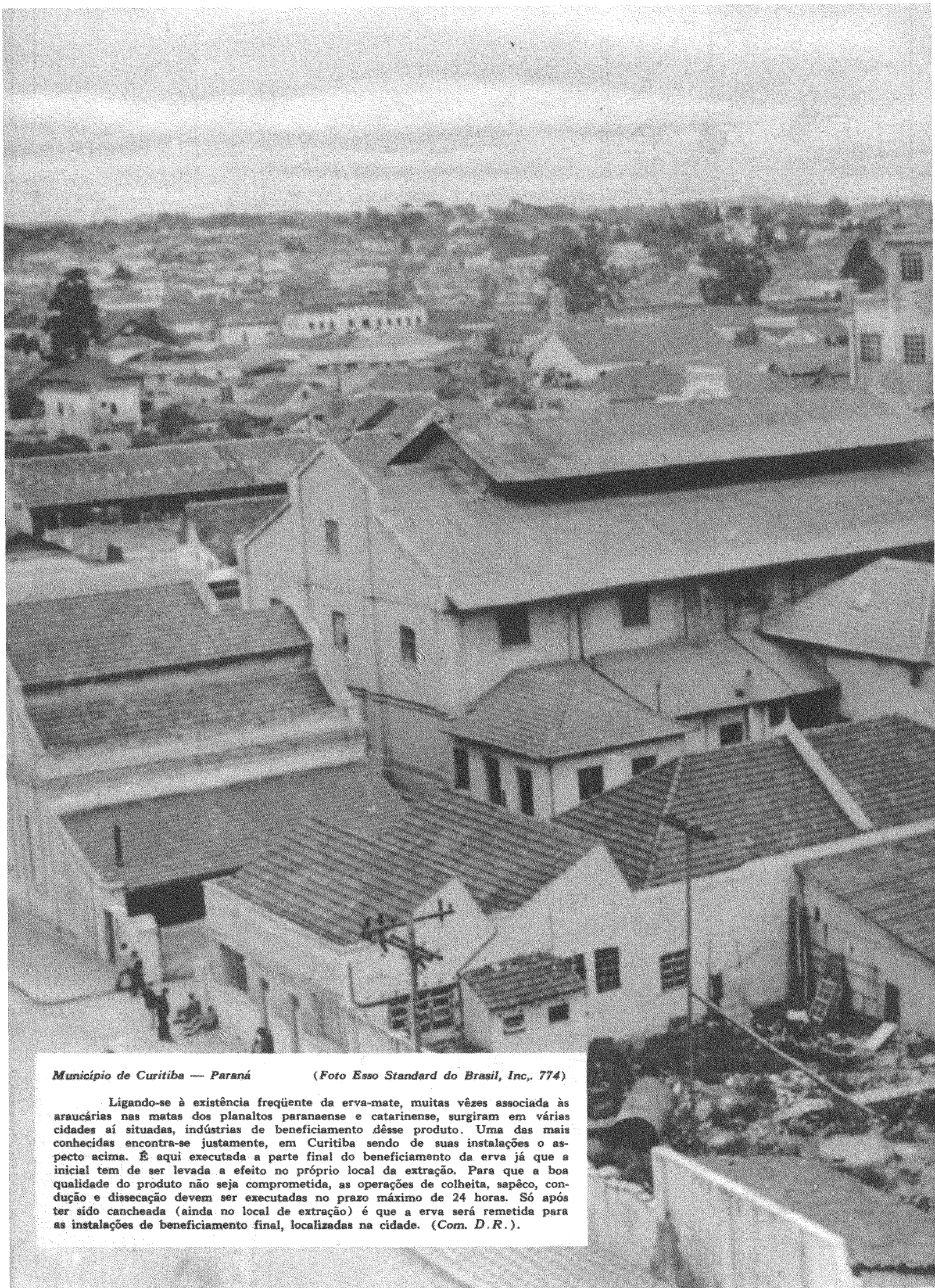
Trata-se de uma área de relêvo movimentado, com altitudes superiores às da zona industrial, caracterizando-se por sua atividade agropecuária.

Município de Itapecerica da Serra — São Paulo *(Foto C.N.G. 4422 — T.J.)*

Em volta da cidade de São Paulo há uma série de áreas agrícolas, que constituem o "Cinturão Verde", e que abastecem êste grande centro populacional em verduras, legumes, frutas, etc. No município de Itapecerica da Serra encontra-se uma delas. Na foto, uma horta, muito bem cuidada, com alface, couve, repôlho, cebolinha, rabanete, numa pequena baixada no distrito de Embu. (*Com. I.T.G.*).

Município de Águas de Lindóia — São Paulo *(Foto C.N.G. 4719 — T.J.)*

Os solos no município de Águas de Lindóia acham-se bastante esgotados, dominando os pastos, na sua maioria, pobres. Na fotografia vemos uma encosta suavemente inclinada, onde aparece apenas uma vegetação rasteira, que serve de alimento a um pequeno número de animais. Ao fundo, o reflorestamento com o eucalipto. *(Com. I.T.G.)*.

Plantado nas encostas das montanhas, o café constituiu fonte de riqueza desta zona limítrofe e representa, ainda hoje, o principal produto da região, onde começam a ser introduzidas técnicas racionais de agricultura. Já se observa, em alguns casos, o retalhamento das propriedades, a substituição da monocultura do café por um tipo de agricultura diversificada, e mesmo o estabelecimento de uma associação entre a criação e o cultivo da terra, com o aproveitamento do estêrco.

Alguns municípios desta zona podem ainda ser postos em relêvo por sua produção cafeeira: Bragança Paulista com 3.330.000 quilos, São José do Rio Pardo com 2.812.500; Pinhal com 2.781.000 e Itapira com 2.155.000 quilos, segundo dados de 1955, mas já é possível notar-se a tendência para a policultura, fato êste que se observa ao sul da região, nos municípios de Atibaia e Bragança Paulista (conhecida pelos paulistas como zona Bragantina), que atualmente com a

Município de Curitiba — Paraná (*Foto Esso Standard do Brasil, Inc,. 774*)

Ligando-se à existência freqüente da erva-mate, muitas vêzes associada às araucárias nas matas dos planaltos paranaense e catarinense, surgiram em várias cidades aí situadas, indústrias de beneficiamento dêsse produto. Uma das mais conhecidas encontra-se justamente, em Curitiba sendo de suas instalações o aspecto acima. É aqui executada a parte final do beneficiamento da erva já que a inicial tem de ser levada a efeito no próprio local da extração. Para que a boa qualidade do produto não seja comprometida, as operações de colheita, sapêco, condução e dissecação devem ser executadas no prazo máximo de 24 horas. Só após ter sido cancheada (ainda no local de extração) é que a erva será remetida para as instalações de beneficiamento final, localizadas na cidade. (*Com. D.R.*).

rodovia Fernão Dias, já em parte construída, entrou, de maneira mais direta, na órbita de influência da capital bandeirante. Sistemas racionais de utilização do solo são aí encontrados; a criação e a agricultura se associam. O café passou a ser cultivado de maneira intensiva e em curvas de nível. O milho, o feijão, o arroz, são também cultivados nesta zona limítrofe, onde Amparo e Bragança Paulista salientam-se entre os grandes produtores de milho do Estado (em 1955). Destina-se êsse produto, em grande parte, à criação de gado leiteiro, suínos e aves que aí se tem desenvolvido, mercê da proximidade de mercados consumidores, particularmente São Paulo. Funciona, assim, como uma área de apoio para o abastecimento dos grandes núcleos urbanos da zona industrial.

Além dêste aspecto predominante da zona, vale lembrar ainda as cidades hidrotermais: Águas

Município de Curitiba — Paraná *(Foto Esso Standard do Brasil Inc., 778)*

Como um complemento às indústrias beneficiadoras da erva-mate surgiu a da construção dos recipientes para embalagem: pequenas caixas e barricas de vários tamanhos. Encontrando matéria-prima nas próprias redondezas, pois a madeira empregada é o pinho, essa indústria desenvolve-se seja como parte integrante das próprias fábricas, como no caso em foco, seja nos arredores dêsses estabelecimentos, passando por vêzes a constituir a atividade predominante a que se entregam os moradores de algumas pequenas vilas ou povoados, como foi o caso da de Quatro Barras nas proximidades de Curitiba. *(Com. D.R.)*.

Município de Piedade — São Paulo *(Foto C.N.G. 4 623 — T.J.)*

No município de Piedade é intensa a explotação da madeira, existindo umas nove serrarias. As árvores são cortadas na mata pelo madeireiro, sendo as enormes toras puxadas por juntas de boi, até a beira da estrada onde o caminhão passa e as transporta para as serrarias.

Na fotografia vemos um caminhão sendo carregado próximo à vila de Tapirai, onde há uma pequena serraria, na qual as toras são serradas e posteriormente enviadas para uma grande serraria em Ibiúna. A vegetação de mata dominante na região já se acha em certos trechos bastante devastada. *(Com. I.T.G.)*.

da Prata, Águas de Lindóia e Serra Negra que se assemelham bastante àquelas de igual função no estado de Minas Gerais.

Para o sul do Estado de São Paulo, o panorama econômico se modifica. O planalto cristalino recebe aí a denominação de serra de Paranapiacaba, cujo relêvo enérgico nem sempre tem facilitado o estabelecimento de comunicações entre São Paulo e Curitiba e mesmo com o litoral.

O isolamento em que se tem mantido esta parte do planalto reflete-se em sua deficiente e pouco densa ocupação humana, e ainda por sua incipiente economia.

O extrativismo mineral é a atividade mais importante, condicionada pela ocorrência das rochas algonquianas. Por outro lado, deram estas lugar à formação de um solo impróprio para o desenvolvimento agrícola. A explotação de ma-

deiras e uma pequena produção de milho representam outras atividades dos habitantes desta área.

Pierre Monbeig, analisando os problemas da divisão regional de São Paulo, refere-se à Paranapiacaba, como sendo "dos poucos recantos do solo paulista mais afastados do mundo moderno", sobretudo à medida que se aproxima da fronteira paranaense (*Os problemas da Divisão Regional de São Paulo*).

Atualmente, porém, já se pode notar um certo progresso que se traduz num crescimento da população, entre os anos de 1940 e 1950.

A construção da rodovia São Paulo—Curitiba, ligando duas importantes capitais brasileiras, não obstante deva ser considerada como causa dêste desenvolvimento, não desempenha ainda a função que provàvelmente atingirá, uma vez melhoradas suas condições. Ainda hoje, para se ir da capital

Município de Piedade — São Paulo *(Foto C.N.G. 4 636 — T.J.)*

Na cidade de Piedade há muitas serrarias, pois o município possui grandes áreas florestais, que estão sendo intensamente exploradas para o aproveitamento da madeira. A fotografia focaliza um aspecto de uma serraria, podendo-se ver ainda a vegetação de mata. *(Com. I.T.G.)*.

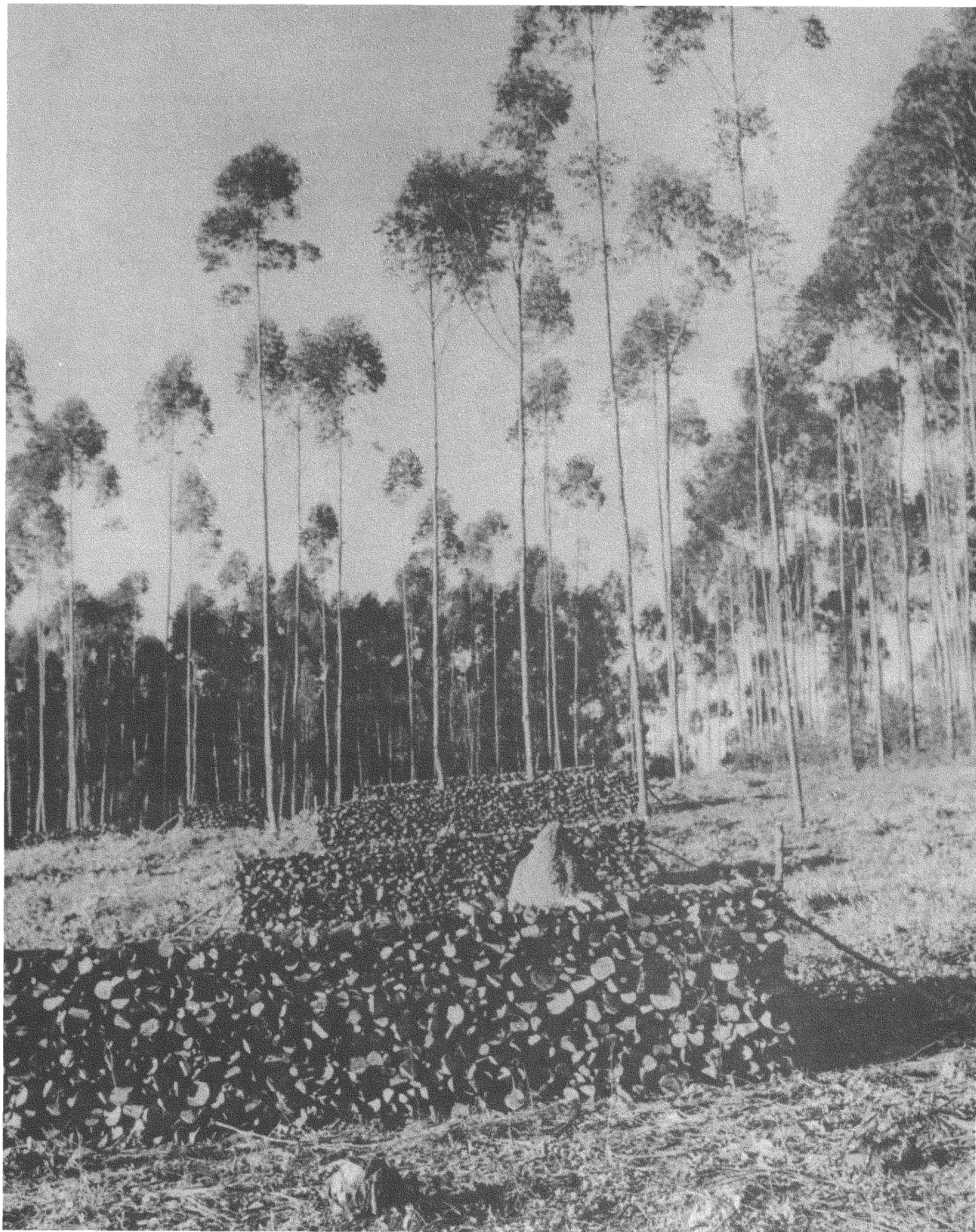
Município de São Roque — São Paulo *(Foto C.N.G. 1794 — T.J.)*

Em virtude da enorme e contínua devastação que se vem efetuando na região em estudo, das primitivas matas que a recobriam, quase nada mais resta. Alguns capoeirões, ou apenas simples capoeiras, que até agora sobreviveram, vão sendo aos poucos também derrubadas e transformadas em lenha (às vêzes em carvão) para atender às necessidades de combustível. De baixa altura e composta por árvores de tronco fino, muitas vêzes quase arbustos, é a capoeira que aqui vemos, e de cujo corte já resultaram os montes de lenha que, arrumadas junto à mesma, aguardam transporte. (*Com. D.R.*).

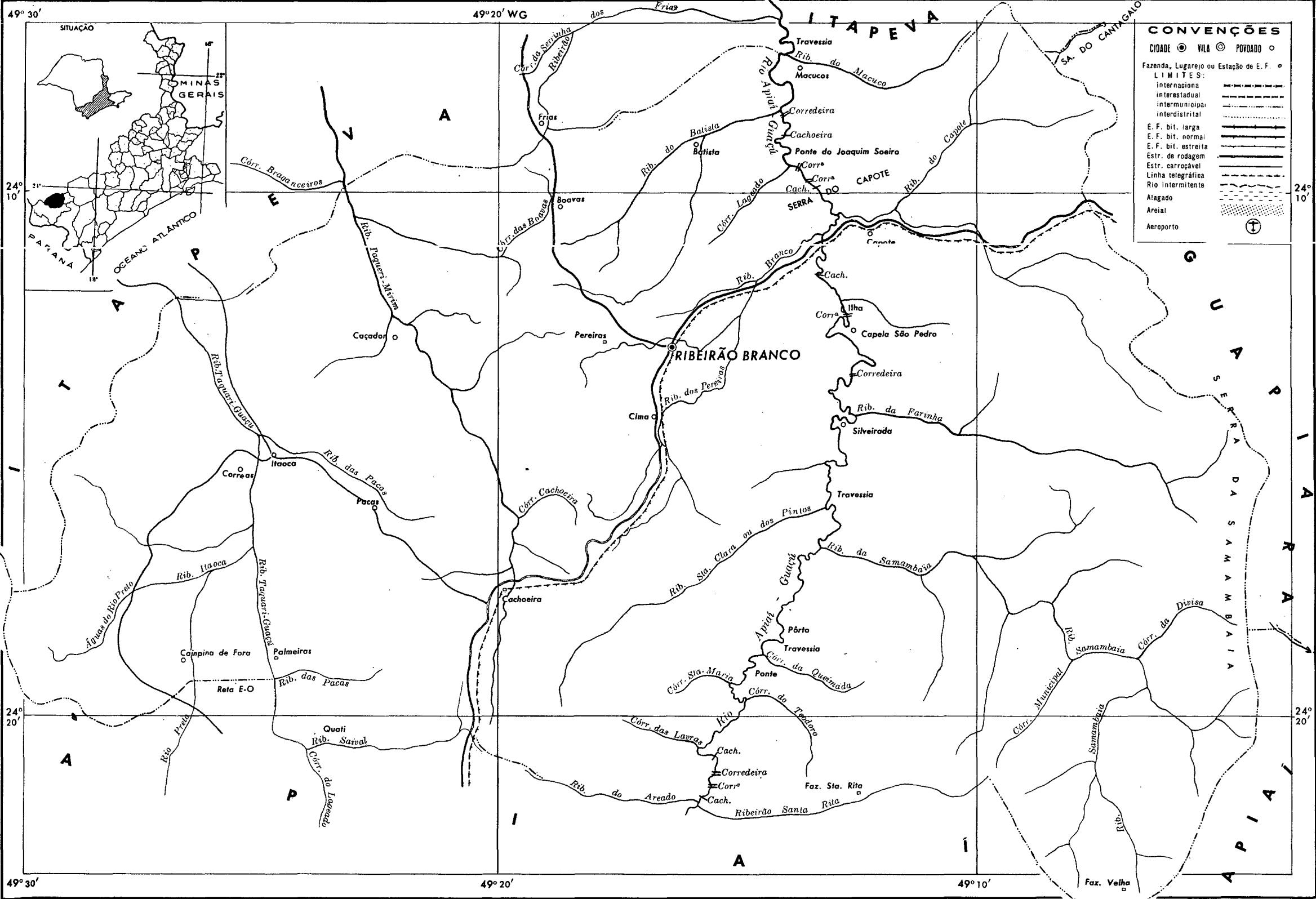
bandeirante à paranaense prefere-se o caminho mais longo, que passa por Sorocaba e Itapetininga, daí atingindo Capão Bonito.

Além disso, o interêsse demonstrado pelas pesquisas mineralógicas na Paranapiacaba pode ser testemunhado pelo aparecimento, em Adrianópolis e em Apiaí, de indústrias ligadas à redução e refino do chumbo, a par de estudos que estão sendo levados a efeito pelo Departamento da Produção Mineral, no vale do Ribeira.

Quanto ao aproveitamento agrícola neste vale, é caracterizado pela lavoura itinerante dos caboclos, cuja principal fonte de renda, entretanto, é a venda de lenha.

Ao sul do vale do Ribeira, ao norte de Curitiba, as serras algonquianas cedem lugar aos terrenos

Município de Pôrto Feliz — São Paulo *(Foto C.N.G. 4477 — T.J.)*

Esgotadas em grande parte, pela desregrada devastação, as reservas florestais de que se podia utilizar, viu-se o homem obrigado a lançar mão de espécies que, pelo seu crescimento rápido, lhe pudessem fornecer a madeira necessária a várias de suas atividades. Por sua excelente resistência quando submetida aos fatôres mais adversos e graças ao curto período de desenvolvimento, foi o eucalipto uma das árvores que mais se foi tornando preferida. Em conseqüência de estudos já realizados parecem ser as espécies *Alba* e *Saligna* as que mais se prestam, no Estado de São Paulo, à obtenção de lenha e carvão, em áreas de terras fracas. Na fazenda Palmital vemos já empilhada, segundo medidas determinadas, a lenha obtida com o corte do eucaliptal que aparece ao fundo. *(Com. D.R.)*.

Estado de SÃO PAULO
Município de RIBEIRÃO BRANCO
CONVENÇÕES
RIBEIRÃO BRANCO
ITAPEVA
GUAPIARA
APIAÍ
SERRA DO CAPOTE
SERRA DA SAMAMBAIA
I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia — D. G.
Projeção de Mercator
ESCALA 1: 150 000
(1cm = 1,5 km)
Des. AC.
Divisão Territorial
Qüinqüênio 1954 1958

Município de Piedade — São Paulo *(Foto C.N.G. 4628 — T.J.)*

É intensa a exploração da lenha na região de Piedade para a fabricação do carvão. A vegetação de mata em várias áreas já se acha completamente devastada, observando-se, no entanto, em muitos trechos o reflorestamento com o eucalipto. Em todo o percurso, encontram-se na estrada, os montes de lenha aguardando o transporte para os locais onde se realiza a fabricação do carvão. Na fotografia vê-se um depósito de carvão, de madeira coberto com telha, onde o produto é guardado até ser conduzido para os consumidores. Notam-se do lado de fora, as sacas empilhadas esperando o caminhão. Êstes barracões são freqüentes na paisagem da região. *(Com. I.T.G.)*.

arqueanos e o planalto cristalino é conhecido aí como planalto de Curitiba, dada a importância que esta cidade desempenha na vida econômica dêste primeiro planalto paranaense.

Já nesse ponto observa-se uma distribuição regular das chuvas. Em função do clima a cobertura vegetal se transforma, com a ocorrência agora da chamada mata de araucária, que dá à paisagem natural uma feição bastante distinta das que vimos anteriormente.

É a paisagem humana, entretanto, que estabelece os maiores contrastes entre o planalto cristalino no Paraná e em São Paulo. Na decorrência das próprias condições naturais surgem a araucária e a erva-mate, que dão lugar ao aparecimento em Curitiba de atividades industriais ligadas à sua

explotação — artefatos de madeira e as indústrias beneficiadoras do mate.

Poderíamos talvez dizer que, apenas num ponto, São Paulo e Curitiba se tocam, tal seja sua instalação no limite de bacias terciárias, mas mesmo aí lembra Orlando Valverde que fatôres históricos diversos interferiram na "localização da primeira na borda oriental do campo, enquanto a segunda se situou na borda ocidental", (*Planalto Meridional do Brasil*) por isso que ligada à explotação do ouro, como já se verificara com outros pequenos núcleos criados com o mesmo objetivo, nas redondezas da capital paranaense.

Ao contrário de São Paulo, cuja evolução dependeu do ciclo do café no século XVIII e posteriormente do progresso industrial, Curitiba teve seu desenvolvimento ligado à criação do gado e ao surto da lavoura que, no século XIX, estendeu-se ao planalto cristalino.

Apesar das distinções acima referidas, é, sem dúvida, a paisagem rural que dá a nota dominante do planalto de Curitiba onde, desde 1860, foram

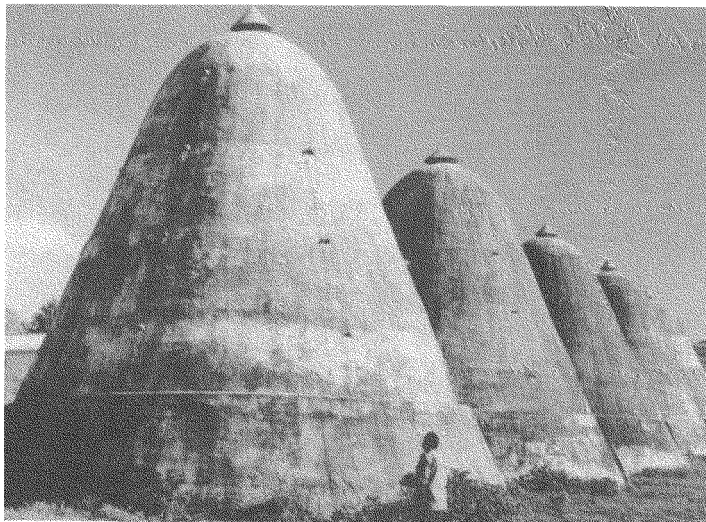
Município de Piedade — São Paulo *(Foto C.N.G. 4627 — T.J.)*

Caminhão transportando carvão, com destino à cidade de Piedade. Em tôda essa região é intensa a fabricação do carvão, fazendo-se notar o reflorestamento com o eucalipto, com esta finalidade. Na fotografia pode-se ver à esquerda uma pequena parte do eucaliptal que existe nesse trecho. A construção focalizada constitui a residência de algumas famílias de japonêses, que aliás, são muito numerosos nessa zona. *(Com. I.T.G.)*.

30 — 24 797

Município de Araçoiaba da Serra — São Paulo *(Foto C.N.G. 4466 — T.J.)*

Nesta fotografia, tem-se uma visão geral da vila de Varnhagen, no município de Araçoiaba da Serra. Sua história está ligada ao nascimento da indústria siderúrgica nacional, cujos vestígios são vistos à direita da fotografia.

A decadência da chamada Fábrica de Ferro Ipanema data dos primeiros anos agitados de nossa independência política. Atendendo ao surto nacionalista, o govêrno da Província de São Paulo, deu êste primeiro passo, ao tirar Varnhagen da direção da fábrica, para entregá-la a Rufino José Felizardo da Costa. (*Com. T.C.*).

Município de Araçoiaba da Serra — São Paulo
(Foto C.N.G. 4468 — T.J.)

Fora a fabricação de panos grosseiros, era proibida no período colonial, a indústria no Brasil. Devemos ao Alvará de 1 de abril de 1808, a liberdade para a instalação das primeiras fábricas. A siderurgia, principalmente, teve de D. João VI a melhor de suas atenções; cabendo a realização inicial a Varnhagem, com o lançamento de altos fornos em São João do Ipanema.

Na fotografia vemos os antigos fornos de carvão da Fábrica de Ferro de Ipanema. (*Com. T.C.*).

instaladas colônias agrícolas em terras de mata, pouco distante da capital. A pequena propriedade não dependeu aí de nenhuma depressão econômica, mas foi o fruto de um plano de colonização dirigida, oficial e particular.

Ainda que se trate de uma zona agrícola das mais prósperas do país, não se observa aí, como seria de esperar, um aprimoramento das técnicas de utilização do solo, a não ser em casos especiais.

Os colonos europeus — sobretudo alemães, italianos e poloneses — que imprimiram a esta zona traços marcantes de sua influência, revelados através do "habitat" e dos próprios produtos que aí se desenvolveram: o trigo, o centeio, a cevada, o milho, e, principalmente, a batata, adotaram, via de regra, os métodos rotineiros de aproveitamento da terra usados por nosso caboclo, sendo comuns as capoeiras, de onde a lenha retirada encontra em Curitiba um grande mercado consumidor.

Estado de SÃO PAULO **Município de GUAPIARA**

48° 30' WG

24° 24°

SITUAÇÃO

MINAS GERAIS

PARANÁ

OCEANO ATLÂNTICO

ITAPEVA

CAPÃO BONITO

IPORANGA

APIAÍ

RIB. BRANCO

GUAPIARA

Cantagalo
S. José Abaixo
Claudinos
Pinhal
Paes
Motas
Pocinho
Paiol Grande
Areia Branca
Alegre
Faz. Sacomano
Pinheiros
Buenos
Lamens
Mascate
Montolada
Limas
Alegre de Cima
Costas
Caetanos
Farinha
Leandro
Santana
Boavas
Cravos de Baixo
Macedos
Japu
Cravos de Cima
Boa Vista
Pianos
Bateias
Capinzal
Água Fria
Paciencia
Vargem Grande
Lobo
Jabaquara
Fazendinha
Lavras
Araçazeiro
Mato Preto

SERRA DO CANTAGALO
SA. DO ANTUNES
SERRA DA SAMAMBAIA
SERRA PARANAPIACABA
SERRA DOS AGUDOS GRANDES

Córr. da Invernada
Rio Apiaí Mirim
Rib. do Alegre
Rib. Padre Doutor
Rib. Pinheiros
Rib. Caetano
Rio Apiaí Mirim
Rib. da Fazendinha
Rio S. José da Guapiara
Córr. da Divisa
Córr. Municipal ou do Ferreira
CORD.
BR-2

24° 10' 24° 10'

24° 20' 24° 20'

CONVENÇÕES

CIDADE ◉ VILA ◎ POVOADO ○

Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F. ○

LIMITES:
- internacional
- interestadual
- intermunicipal
- interdistrital

- E. F. bit. larga
- E. F. bit. normal
- E. F. bit. estreita
- Estr. de rodagem
- Estr. carroçável
- Linha telegráfica
- Rio intermitente
- Alagado
- Areal
- Aeroporto

48° 30'

I. B. G. E. — Conselho Nacional de Geografia — D. G.

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 150 000
(1cm = 1,5 km)

1,5km 0km 1,5 3 4,5km

Des. GV. Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

Assim é que "estas terras de floresta que poderiam ser objeto de utilização mais racional e intensiva são, em geral, cultivadas pelo sistema de rotação de terras" (Orlando Valverde, *op. cit.*).

Os motivos que conduziram a esta situação são complexos, pois, se de um lado a proximidade do centro urbano devesse representar fator ponderável no desenvolvimento das técnicas agrícolas destas colônias, o que se verificou foi uma atração pelas atividades vinculadas à vida da cidade, tais sejam os ofícios de funileiro, ferreiro, etc., a fabricação de barricas para acondicionamento da erva-mate e, de um modo geral, a atração exercida pelo comércio, indústria e mesmo empregos domésticos facilitados pela proximidade que se acham de Curitiba.

Os exemplos de ocupação intensiva vão ser encontrados nos núcleos mais afastados da capital, onde a agricultura e a criação se associam. Em razão da distância do mercado consumidor, o leite é vendido sob a forma de laticínios.

Lysia Bernardes, que estudou os problemas de utilização da terra nos arredores de Curitiba, e a quem pertencem as informações pertinentes ao assunto, mostra que "se não é ao fator proximidade do mercado que se pode atribuir o aprimoramento das técnicas agrícolas observado em certas colônias, também não parece ser uma influência direta do fator cultural" (*Problemas da utilização da terra nos arredores de Curitiba*). Chama a atenção para os núcleos de menonitas, como Xaxim e Boqueirão, que podem ser destacados como exemplo de progresso, no setor agrícola, por suas técnicas evoluídas, exemplo êsse que, entretanto, não foi seguido por outros grupos que aqui se instalaram com o mesmo propósito, particularmente os que se localizaram junto à capital. A influência da cidade os atingiu, como se verifica com as demais colônias da periferia de Curitiba.

Vimos assim que, do ponto de vista da utilização do solo, não se trata de uma zona desenvolvida no conjunto, sendo freqüente a ocorrência da agricultura dissociada da criação de gado. Destaca-se

Município de Araçoiaba da Serra — São Paulo *(Foto C.N.G. 4469 — T.J.)*

Detalhe de altos fornos da Fábrica de Ferro de Ipanema, fundada por Varnhagen e que fêz de São Paulo o centro propulsor da atividade siderúrgica no Brasil.

As ruínas, já dominadas pelo matagal, atestam a tentativa bem sucedida de nossa indústria siderúrgica, em tempos coloniais. Coube ao alto fôrno que é visto na fotografia, inaugurado a 1.° de novembro de 1818, a glória de, pela primeira vez, no Brasil, ver correr ferro de modo industrial. *(Com. T.C.)*.

49° 15′ | 49° WG | 48° 45′ | 48° 30′

24° 15′

24° 30′

ITAPEVA

ITARARÉ

RIBEIRÃO BRANCO

GUAPIARA

IPORANGA

RIBEIRA

PARANÁ

Ág. do Palmito Mole
Rio Piritiba
Taquaruçu
Rib. Palmital
Córr. Campinzinha
SA. DO BOM SUCESSO
Butiá
Rib. Palmital
Charcal
Campo Grande
Mo. Agudinho
SERRA DO PARANAPIACABA
Itapirapuã
Pimentel
Córr. Crescêncio
Caçadorzinho
Poço Grande
Guabirobal
Córr. Claro
Rib. do Roncador
Roncador
Paiolzinho
Rio Preto
Rib. Taquari-Guaçu
Córr. das Pacas
Rib. Saivá
Córr. do Lajeado
Rib. da Laje
Cachoeira
Lajeado
Córr. Chapéuzinho
Conceição do Herval
Araçaíba
Rib. do Areado
Rib. Santa Rita
Rib. das Areias
Queimadas
Rib. do Pião
Rib. Pinal Grande
Rib. José Oliveira
Córr. do Ferreiro
Fazendinha
Rio S. José do Guapiara
CORDILHEIRA DO PARANAPIACABA
Córr. Campina
Temimina
Rio Pilões
C. Preto
SERRA DA DÚVIDA
Rib. Farto
C. Sumidouro
Cakimba
Rib. do Frio
Córr. Água Limpa
Rib. Ág. Limpa
Córr. Macaco
SA. DO ITAPIRAPUÃ
Rib. das Lavras
Lavras
Lagoinha
C. Lagoinha
Córr. Imbuia
Rib. Macacos
Rio das Pedras
Córr. Ferreira
Córr. Comprido
Mo. das Pedras
Córr. Paiol de Telha
C. da Forquilha
C. Barreiro
Rio Claro
Rib. do Chapéu
Chapéu
Rio Catas Altas
Rio Grande
Mo. Rio Grande
Barra do Chapéu
Córr. da Barra
Botiatuba
Rio Bragança
Gramado
C. dos Bichos
Córr. das Areias
Encapoeirado
Rib. Empossado
C. Empossado
Cangume
Mo. Agudinho
Mo. Agudo
C. Turvinho
Rib. Veados
C. do Sousa
Calixto
Mato Dentro
Estiva
Mo. do Anhata
Sumidouro
C. Ág. Grande
Mo. do Limoeiro
Mo. do Ouro
Bom Retiro
APIAÍ
SERRA ÁGUA LIMPA
Palmital
Rib. Pte. de Tábua
Po. da Betarizinho
C. Paciência
Rib. Betarizinho
SA. DA VARGEM GRANDE
Mo. Grande
Rio Catas Altas
Rib. Iguatemi
Mo. Iguatemi
Iguatemi
Rib. Palmeiras
Córr. Limeira
Rib. da Estiva
Limoeiro
Pirizal
Taquaruçu
Rib. Palmital
Córr. Taquaral
C. P. Vinte
Rio Betari
Rib. do Areado
Palmital
Mineiros
Caracol
Rib. da Areia
SERRA DA BOA VISTA
Roseira
Rib. do Funil
S. José
Lajeado de Itaoca
Córr. Guarda Mão
SERRA DA GURUTUBA
Mo. Grande
Rib. Claro
Rib. Palmital
Rib. da Onça ou Panelas
SA. DA GURUTUBA
Rib. Sto. Antônio
Itaoca
Rib. Gurutuba
Cach. dos Paulistas
Ribeira
Córr. do Salitre
Cach. do Januário
Rio
Cach. do Brejaúva
Cach. do Saltinho
Cach. do Estreito

SITUAÇÃO

MINAS GERAIS

PARANÁ

OCEANO ATLÂNTICO

CONVENÇÕES

CIDADE ◎ VILA ◎ POVOADO ○

Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F. ○

LIMITES:

- internacional
- interestadual
- intermunicipal
- interdistrital

E. F. bit. larga

E. F. bit. normal

E. F. bit. estreita

Estr. de rodagem

Estr. carroçável

Linha telegráfica

Rio intermitente

Alagado

Areal

Aeroporto

49° 15′ | 49° | 48° 45′ | 48° 30′

I.B.G.E. — Conselho Nacional de Geografia — D.G

Projeção de Mercator

ESCALA 1:300 000

(1cm = 3 km)

5km 0km 5 10km

Des. NB. Divisão Territorial — Qüinqüênio 1954/1958

Município de Araçoiaba da Serra — São Paulo *(Foto C.N.G. 4470 — T.J.)*

Com a vinda do Regente D. João para o Brasil, verificou-se o ressurgimento da metalurgia em Ipanema, São Paulo (onde já haviam sido feitas algumas tentativas), sob a direção de Varnhagen, o restaurador da fundição de ferro e primeiro diretor da "Real Fábrica de São João do Ipanema". Com seus esforços conseguiu que a 1.º de novembro de 1818, o ferro fundido em um dos altos fornos corresse líquido e candente pelos regos. Todavia com a sua saída da direção do estabelecimento, em 1821, a fábrica decaiu ràpidamente.
Hoje no local existem apenas ruínas do que foi êste empreendimento de vulto no Brasil colonial. Na fotografia, uma vista da primeira fábrica de armas brancas do país.
Em memória a êste grande homem a vila recebeu o nome de Varnhagen. *(Com. I.T.G.)*.

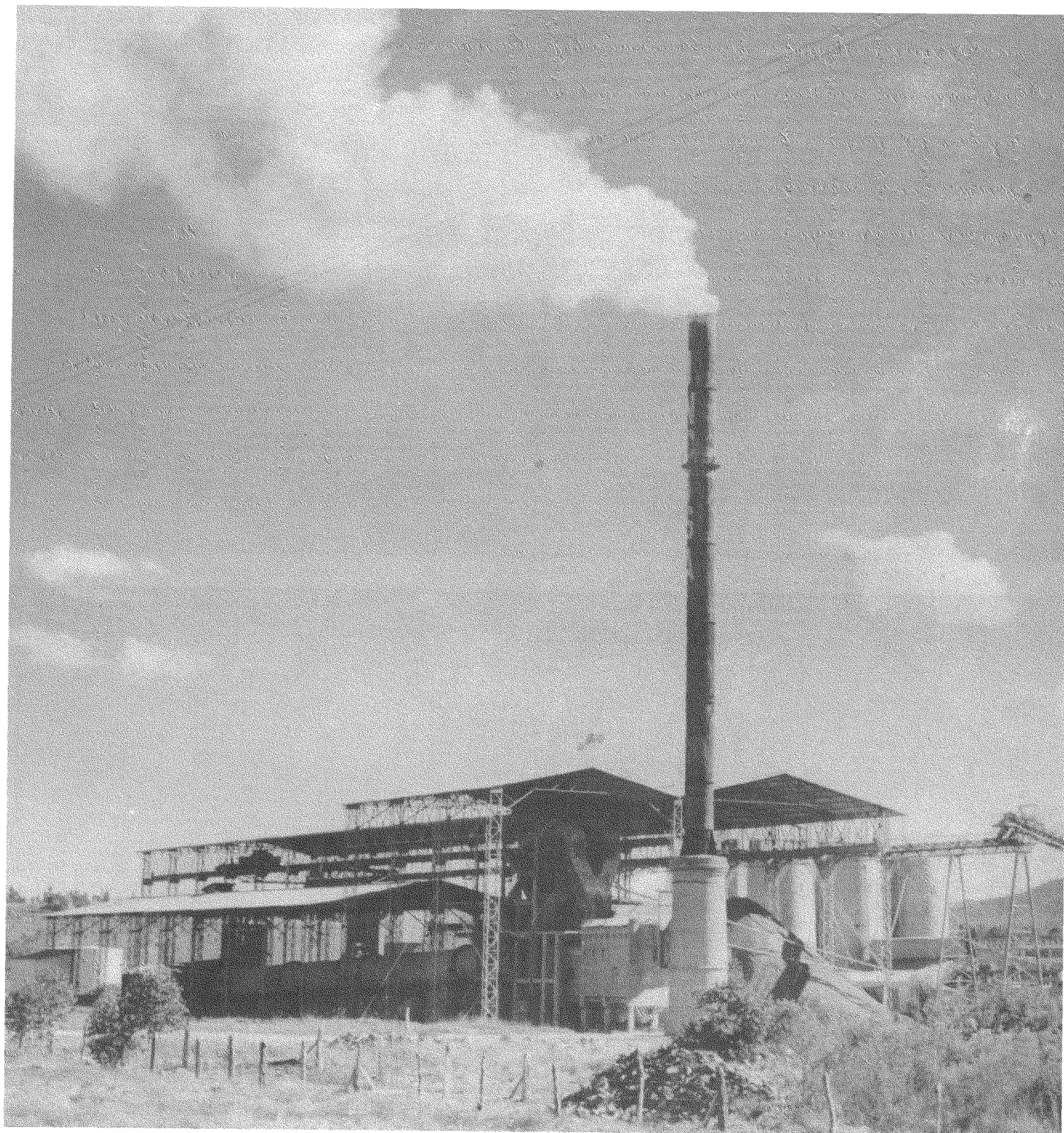
ela, contudo, pelo aspecto particular da ocupação humana bem como, principalmente, pelo valor econômico de alguns dos produtos aí cultivados, especialmente aquêles que floresceram em função de um clima apropriado e da influência do imigrante europeu, já afeito a certos tipos de cultura. Neste particular pode ser ressaltada a importância da batata inglêsa, a produção de trigo que, em 1955, atingiu 1.436.000 kg no município de Araucária, o cultivo do milho e a criação de porcos.

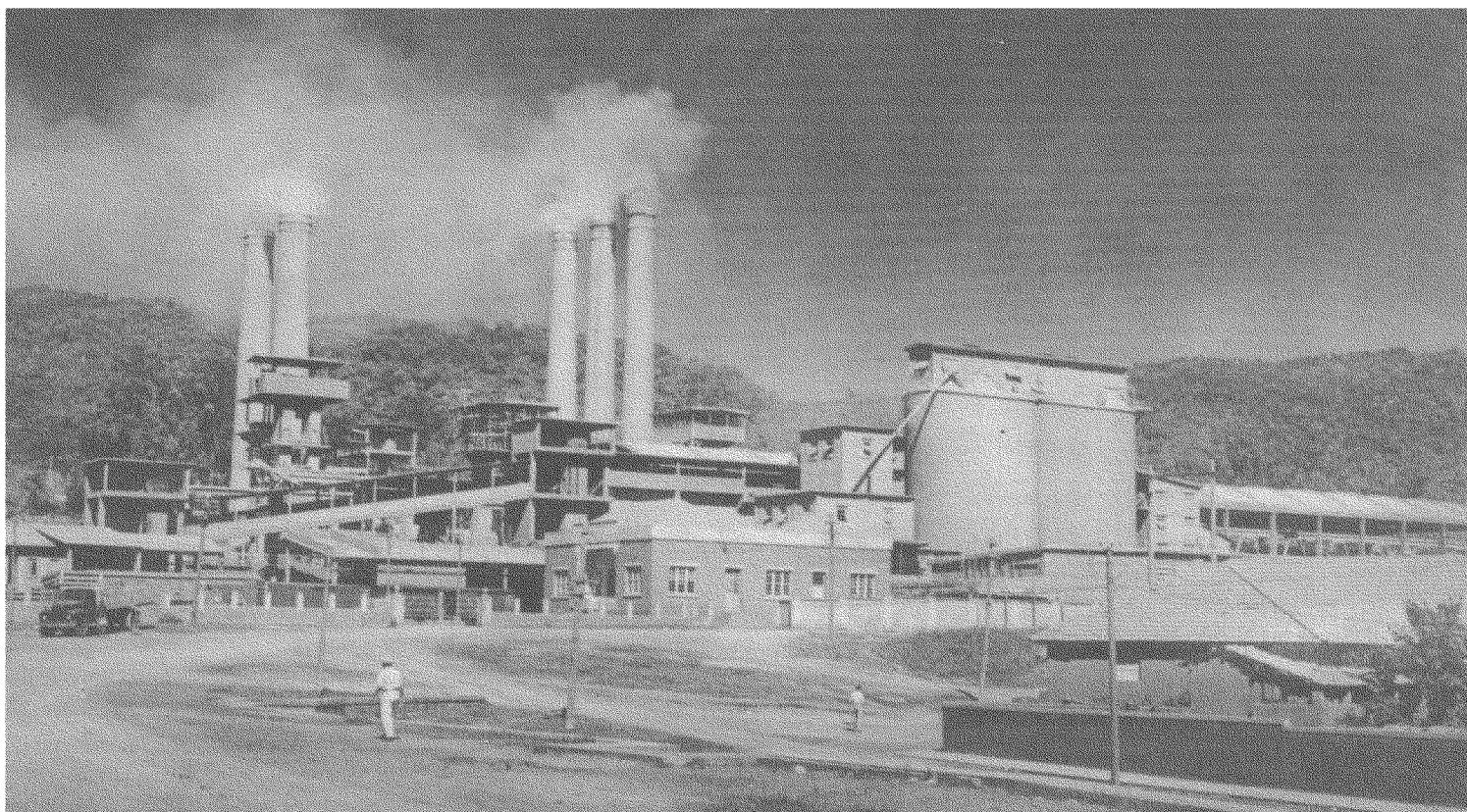
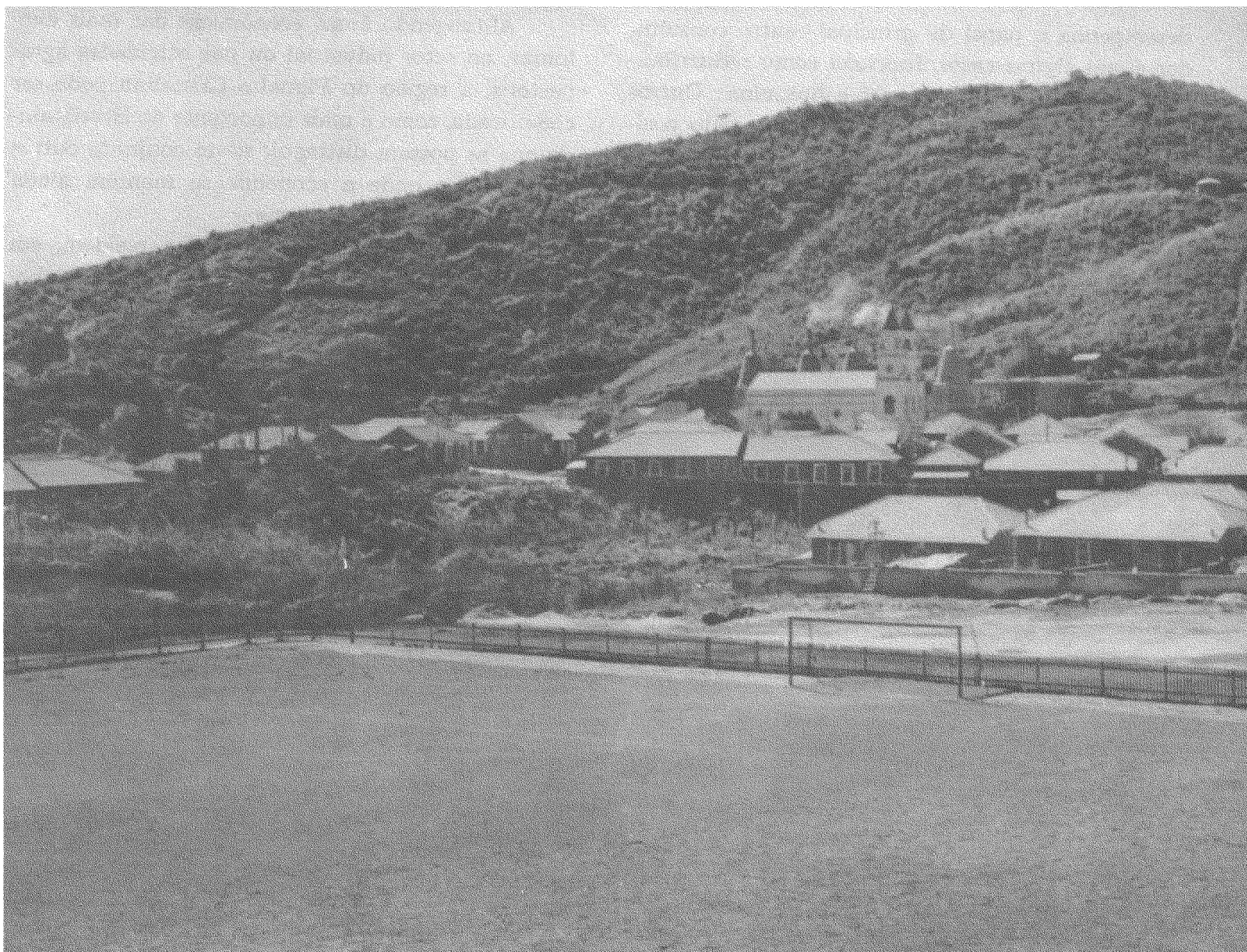
Mais afastado de Curitiba, em Campo Largo ou ao sul da capital, ainda no planalto cristalino, aparecem as fazendas de criação extensiva, com a predominância do povoamento luso-brasileiro.

Curitiba é, sem dúvida, o centro econômico mais importante desta parte do planalto, onde

desempenha o papel de principal centro consumidor e, em alguns casos, funciona como redistribuidor, ligada que é a Paranaguá e Antonina. Outros centros, entretanto, vão aos poucos tomando posição de destaque na região, e são mesmo considerados mercados secundários, como Araucária que armazena a produção de batata-inglêsa, exportando-a para São Paulo e Rio de Janeiro, e Campo Largo que revende o milho já beneficiado a Curitiba.

Abrangendo áreas econômicas das mais evoluídas, no setor industrial ou nas atividades agro-pastoris, a região do Planalto Cristalino pode ser classificada, como a mais importante do Brasil, ainda que se possam distinguir neste conjunto outras tantas áreas onde a economia se mantém ainda num estágio bem rudimentar.

As possibilidades desta Região residem, em grande parte, na sua proximidade do litoral, estabelecendo a articulação entre os portos e o *hinterland*.

Município de Sorocaba — São Paulo *(Foto C.N.G. 4462 — T.J.)*

São Paulo é o maior produtor de cimento do Brasil e dentro do Estado, Sorocaba é o município de maior produção (ano de 1955), aí existindo importantes fábricas. Na fotografia, um aspecto da Fábrica de Cimento Ipanema. *(Com. I.T.G.)*.

Município de Sorocaba — São Paulo *(Foto C.N.G. 4641 — T.J.)*

Município de Sorocaba — São Paulo *(Fotos C.N.G. 4 639 e 4 640 — T.J.)*

Deve-se ao Comendador Antônio Proost Rodovalho, a primeira fábrica brasileira de cimento, instalada no Estado de São Paulo, no ano de 1888. Fracassando em seus propósitos, a propriedade foi vendida a Pereira Inácio (1918), passando então a denominar-se "Votorantim". As presentes fotografias focalizam aspectos desta fábrica pioneira, inteiramente remodelada e ampliada. São vistas, além das instalações externas da Votorantim, também as residências dos trabalhadores.

Embora existam espalhadas pelo Brasil inúmeras outras fábricas, é no sul do país que há predominância, tanto da produção como do consumo. Os recursos naturais proporcionam grande capacidade para o aumento de sua produção de cimento. O consumo porém, torna-se cada vez maior, daí ser ainda necessária a importação do produto estrangeiro. Se compararmos o consumo de cimento no Brasil entre os anos de 1940 e 1950, teremos para o primeiro um total de 767 459 toneladas e para o segundo, 1 790 322 toneladas. (*Com. T.C.*).

Êste, que foi um fator ponderável no crescimento da capital bandeirante, servido por uma já bem densa rêde de transportes, poderá também o ser no futuro para tôda a região do planalto cristalino, quando se ramificarem as comunicações entre o interior e o planalto e quando se intensificarem as relações entre êste e o litoral.

COMUNICAÇÕES E TRANSPORTES

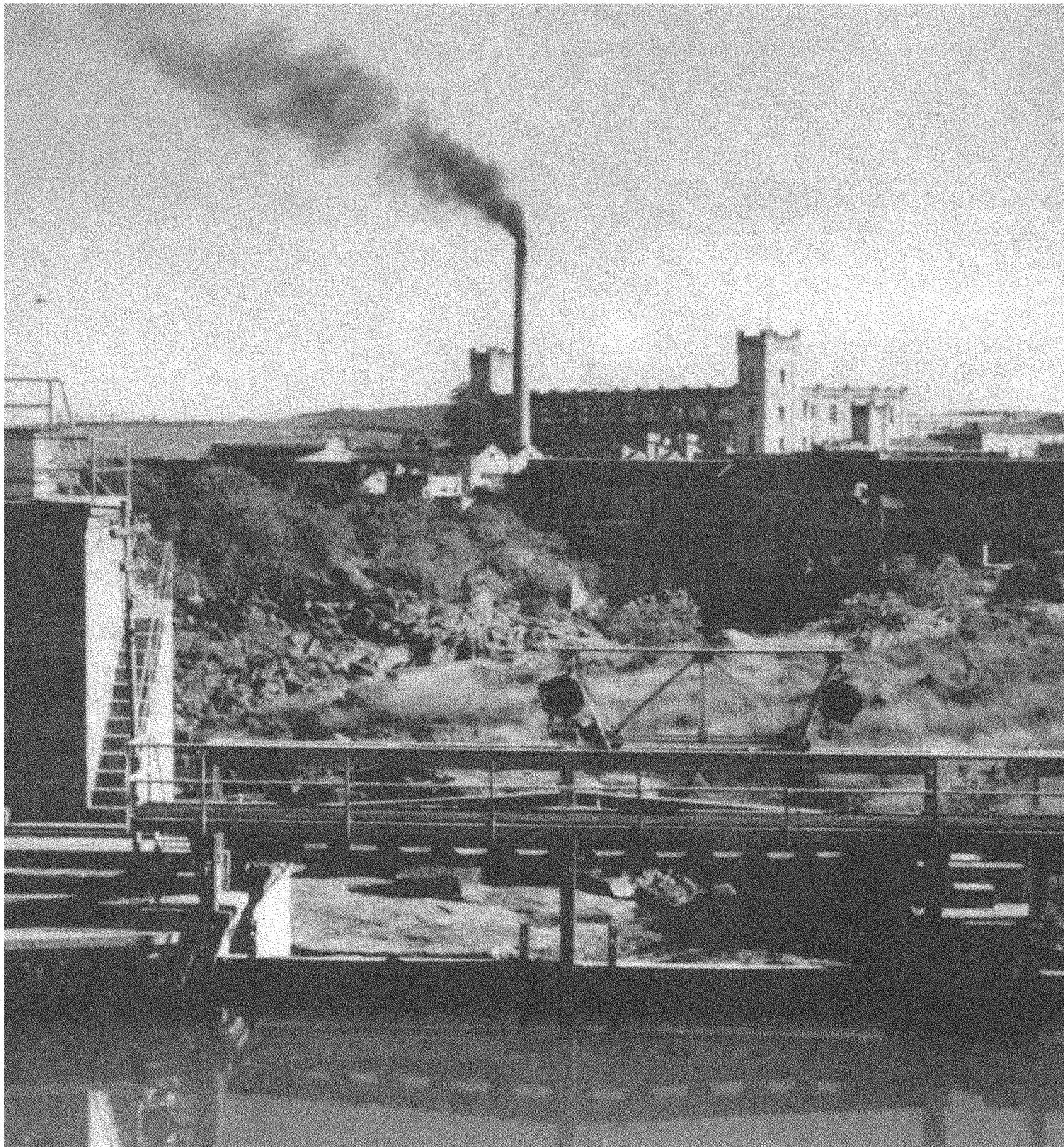
Achando-se esta Região estreitamente ligada à do Litoral e Encosta, como já tivemos oportunidade de salientar, em virtude das relações que entre ambas as regiões foram desde cedo estabelecidas, dificilmente poderemos evitar uma repetição de algumas referências anteriormente feitas. Ao abordarmos a presente Região, porém, desde logo verificaremos que, assim como o litoral funcionou como ponto de partida para o acesso ao planalto, igualmente êste representa, em escala muito mais elevada, um centro dispersor das estradas que demandam o interior, função esta que é sobretudo acentuada no tocante ao planalto cristalino paulista.

I — *As ferrovias*

Da cidade de São Paulo, grande nó ferroviário, ou das cidades que lhe ficam próximas, partem numerosas estradas que, dispondo-se em forma de

leque, com suas ramificações, espalham-se por todo o território paulista e mesmo, até os Estados que lhe são limítrofes.

Para noroeste segue a Estrada de Ferro Santos—Jundiaí, antiga São Paulo Railway que, vindo do litoral, galga a muralha da serra; atinge a capital paulista, daí seguindo para Jundiaí. Essa ferrovia acha-se em parte eletrificada (87 km), sendo que nesse trecho tem uma bitola de 1,60 m. Do povoado de Campo Limpo a ferrovia emite um ramal que vai atingir Vargem, do mesmo havendo uma bifurcação para Piracaia.

A Estrada de Ferro Sorocabana, com 2.194 quilômetros, parte de São Paulo em direção a oeste, infletindo-se em seguida para noroeste. Vários são os ramais emitidos por essa estrada para o interior

Município de Santos — São Paulo *(Foto C.N.G. 4662 — T.J.)*

Aspecto da grande Fábrica Brasital de Tecidos situada na cidade de Salto, à margem do rio Tietê e junto ao salto de Itu. A cidade de Salto é um dos numerosos centros industriais localizados ao longo da "fall line" paulista, linha de quedas formadas pelos rios ao deixarem os maciços cristalinos e penetrarem na depressão periférica suavemente ondulada. A fábrica fotografada ergue-se junto à usina hidrelétrica ali construída e na borda do "canyon" escavado à jusante da cachoeira. *(Com. E.C.S.K.)*.

Município de Sorocaba — São Paulo *(Foto C.N.G. 4458 — T.J.)*

Sorocaba constitui um dos maiores centros industriais do interior do Estado de São Paulo. É mesmo considerada a pioneira na indústria metalúrgica e na indústria de tecidos de algodão, contando atualmnte com um variado parque manufatureiro.

Na fotografia um aspecto de uma das mais importantes fábricas de tecidos (fiação e tecelagem), de propriedade das Indústrias Votorantim S.A. (*Com. I.T.G.*)

do Estado, alcançando êles Bauru, São Pedro, Conchal e Presidente Epitácio, no rio Paraná. Um outro vai para sudoeste, atingindo Itararé, na fronteira paranaense. Além dêsses existem aquêles que atingem o litoral — o Mairinque—Santos e o Santos—Juquiá. Também desta Companhia fazem parte o "Tramway da Cantareira", atualmente anexado, e o ramal de Guarulhos.

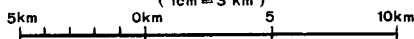
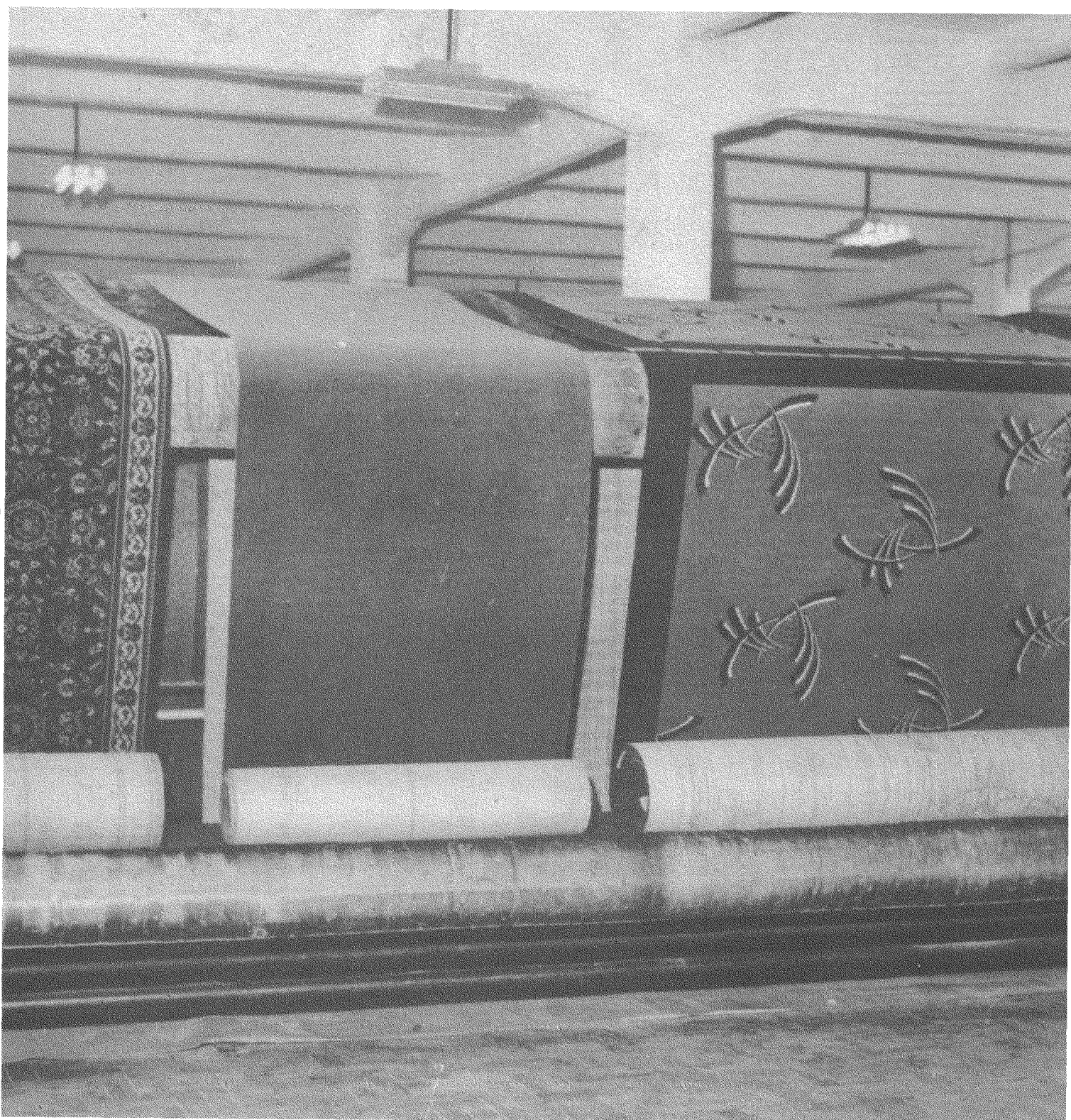
De Jundiaí parte a Companhia Paulista de Estradas de Ferro, numa extensão de 2.072 km, com seus diferentes troncos ferroviários. Dentre êles um penetra para oeste atingindo a cidade de Adamantina, outro, divergindo em sentido norte, alcança Colômbia, na fronteira com Minas Gerais, etc.

A Companhia Mogiana de Estradas de Ferro, com 1.959 km, tem sua sede na cidade de Campinas. Serve ela não sòmente ao Estado de São Paulo, mas também ao vizinho — Minas Gerais. Seus ramais vão assim atingir Uberaba, Uberlândia,

Araguari, Poços de Caldas e Passos, em terras mineiras, coletando para o grande pôrto exportador — Santos, os produtos econômicos dessas áreas. Possui, também, pequenos ramais que terminam em território paulista.

São dessa Companhia, igualmente, os ramais que servem a área da Mantiqueira: alguns dêles terminam ainda dentro do próprio Estado de São Paulo como os que atingem Mococa, Vargem Grande do Sul, Pinhal, Serra Negra, etc. Outros prolongam-se além das fronteiras estaduais penetrando em território mineiro e, por vêzes, aí bifurcando-se, à semelhança do ramal férreo que, passando por São José do Rio Pardo atinge a cidade mineira de Guaxupé, de onde emite várias linhas. Uma delas alcança Passos (km 428), entroncando-se na cidade de São Sebastião do Paraíso com a E. F. São Paulo e Minas; outra, vai até a estação mineira de

Município de Itu — São Paulo *(Foto C.N.G. 4654 — T.J.)*

O aparecimento de uma linha de quedas veio favorecer a industrialização ao longo de uma estreita faixa S.N. compreendendo Votorantim-Sorocaba, Itu-Salto, Indaiatuba e Campinas-Jundiaí pela facilidade na obtenção de energia hidráulica. Isto explica porque Itu, como suas vizinhas, se industrializou, constituindo o ramo de tecidos, o mais importante. Na foto um aspecto da fábrica da Companhia Fiação e Tecelagem São Pedro na cidade de Itu. *(Com. I.T.G.).*

Município de São Paulo — São Paulo *(Foto: Federação das Indústrias do Estado de São Paulo)*

Várias são as formas sob as quais se apresentam as indústrias têxteis paulistas. De grande renome são, pcr exemplo, as suas fábricas de tapêtes e de uma delas é o presente aspecto em que sevêem, na máquina engomadeira, três tapêtes serem trabalhados ao mesmo tempo. *(Com. D.R.)*.

Biguatinga (km 284), mais outra ainda atinge o povoado de Juréia (km 328), onde entronca-se com a Rêde Mineira de Viação.

Outro ramo dessa ferrovia atinge a cidade balneária de Poços de Caldas, servindo antes à de São João da Boa Vista, cidade paulista.

O tronco que serve à cidade de Itapira, atinge o povoado de Sapucaí (km 125), onde interliga-se com a Rêde Mineira de Viação.

Pertencente apenas parcialmente à Região é a Estrada de Ferro Central do Brasil, que liga São Paulo à capital do país.

Longe está a capital paranaense de ocupaı posição semelhante à paulista no tocante à circulação ferroviária. À mais importante das estradas que a servem já nos referimos ao tratar das ligações do litoral com o planalto — é a Paranaguá—Curitiba. Com 110 quilômetros compreende ela

três secções: de Paranaguá a Morretes (42 km), de Morretes a Roça Nova (38 km) e de Roça Nova a Curitiba (30 km). À segunda secção deve, sem dúvida, essa estrada, todo o renome de que goza, secção esta de que já nos ocupamos anteriormente. Ao planalto apenas interessam os últimos 30 quilômetros correspondentes à terceira secção.

Embora iniciando-se a sua construção em 1880, sòmente cinco anos mais tarde ficou ela inteiramente terminada. Colocada em tráfego a linha principal, seguiu-se então a construção do ramal Morretes a Antonina, com 16 km, o prolongamento da linha Paranaguá—Curitiba até Ponta Grossa, e do Ramal de Serrinha-Rio Negro.

Foi essa estrada de ferro depois encampada pelo Govêrno e, finalmente, o seu arrendamento transferido à E. de Ferro São Paulo—Rio Grande,

Município de São Paulo — São Paulo *(Foto C.N.G. 4 395 — T.J.)*

O surto industrial do Estado de São Paulo foi considerável nestes últimos anos. Transformado em parque industrial do Brasil, o território paulista chega a apresentar numa mesma área fábricas vizinhas umas das outras. É o caso da "Fábrica Arno", dedicada à indústria de aparelhos domésticos e a de "Vias e Viaturas S.A.". Isto vem demonstrar que de fato os últimos cinco anos marcaram um grande aumento no setor nacional de produtos metalúrgicos, de mecânica e de material elétrico, pela grande aceitação que vem tendo no mercado consumidor. *(Com. T.C.)*.

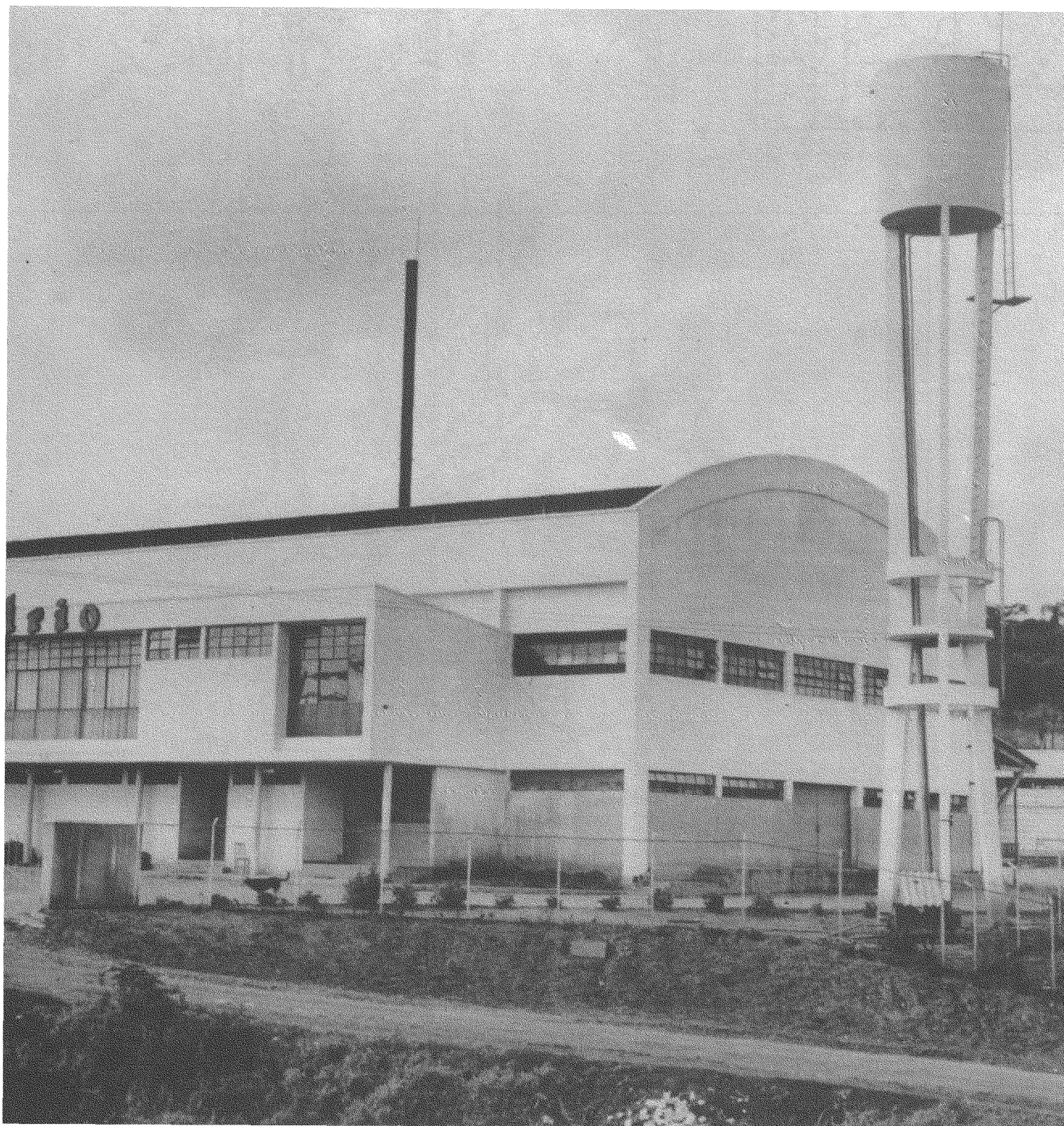
PIRAÍ DO SUL
J A G U A R I A Í V A
T I B A G I
C A S T R O
CÊRRO AZUL
SERRA DO PARANAPIACABA
SERRA DAS FURNAS
SERRA DAS PEDRAS
SERRA DA TAQUARA E MUCAMBO
R. V. PARANÁ-S. CATARINA
Capão Rico
Boa Vista
Cercado Grande
Joaquim Murtinho
Queiroz
Curralinho
Bom Retiro
Campina de Butiá
Espalha Brasas
Serraria Sguario
Morro de Dentro
Serraria J. Queiroz
Vassoura
Cêrro da Taquara
Cel. Silvino
Milléo
Malhada
Campo do Meio
Fazendinha
Serraria Pusch
Alvo
Tabor
Serraria Miguel Maia
Serraria Pusch
Cerrado
Mascarenhas
Tijuco Prêto
CONVENÇÕES
CIDADE
VILA
POVOADO
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F.
LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto
Des. W. S. M.
50°15'
50°
49°45'
49°30'
24° 15'
24° 30'
MATO GROSSO
SÃO PAULO
SANTA CATARINA
ARGENTINA
OCEANO ATLÂNTICO
Projeção de Mercator
ESCALA 1:300 000
(1cm = 3 km)
5km 0km 5 10km

ficando mais tarde essas ferrovias sob a direção da emprêsa "Brazil Railway Co.".

Da cidade de Curitiba parte para a de Rio Branco do Sul um ramal férreo. É a antiga Estrada de Ferro Norte Paraná, com pouco mais de 42 km de extensão.

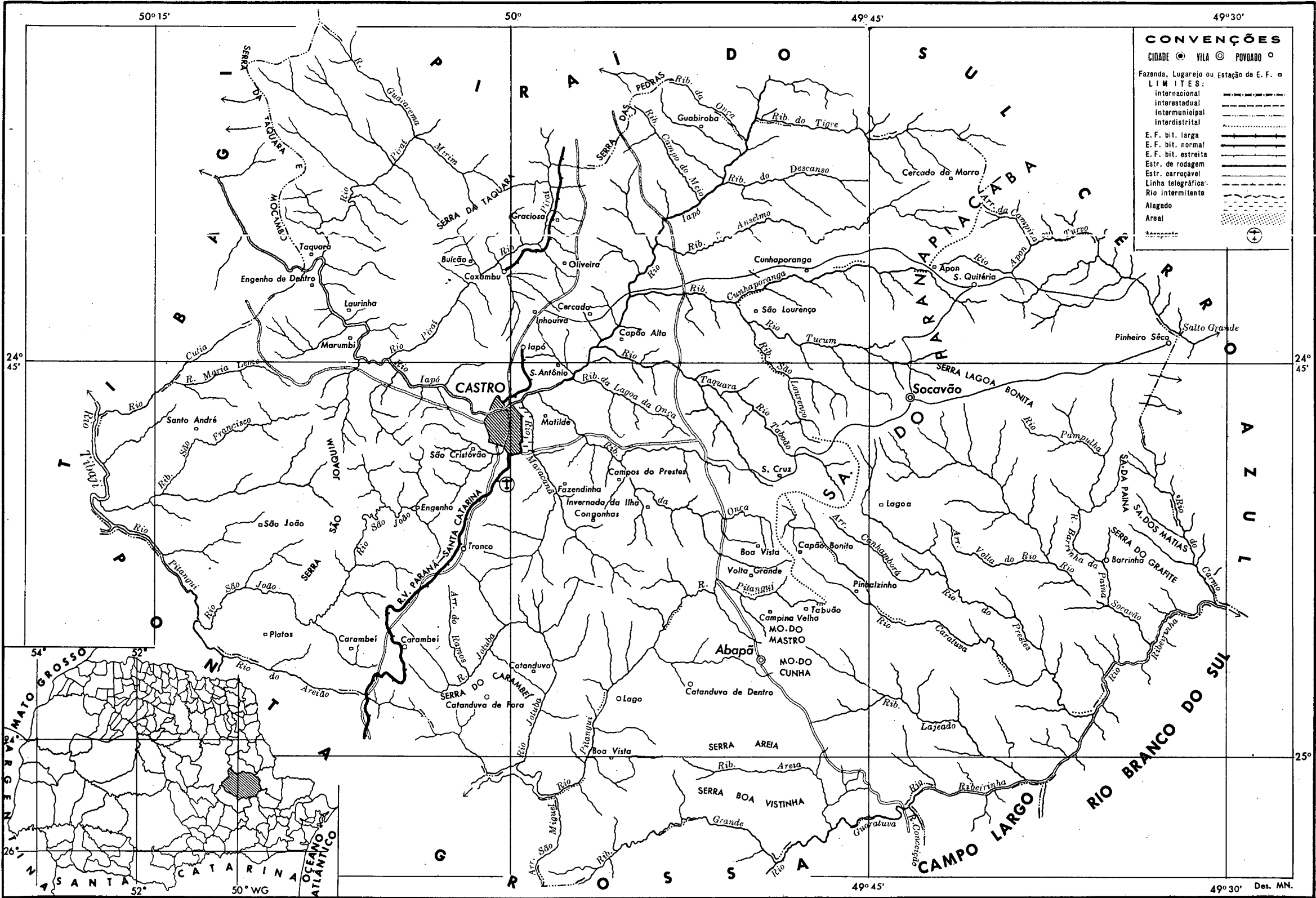
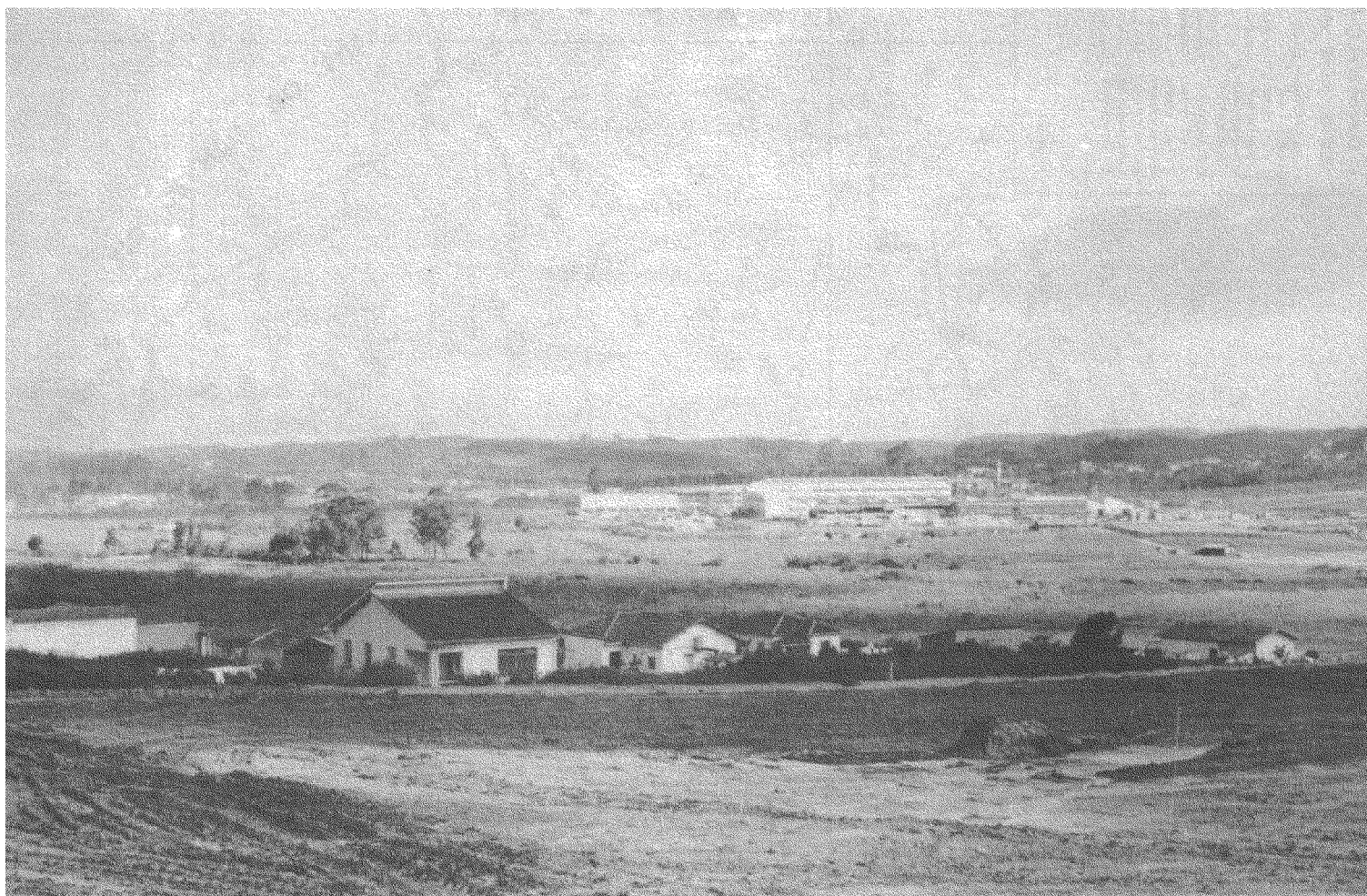
Tôdas essas ferrovias fazem parte da atual Rêde Viação Paraná—Santa Catarina, com sede em Curitiba, que serve não só ao Paraná mas, também, a Santa Catarina, estabelecendo o contacto entre São Paulo e Rio Grande do Sul. O trecho de Paranaguá a Curitiba está sendo eletrificado, o que elevará a capacidade de transporte dessa ferrovia.

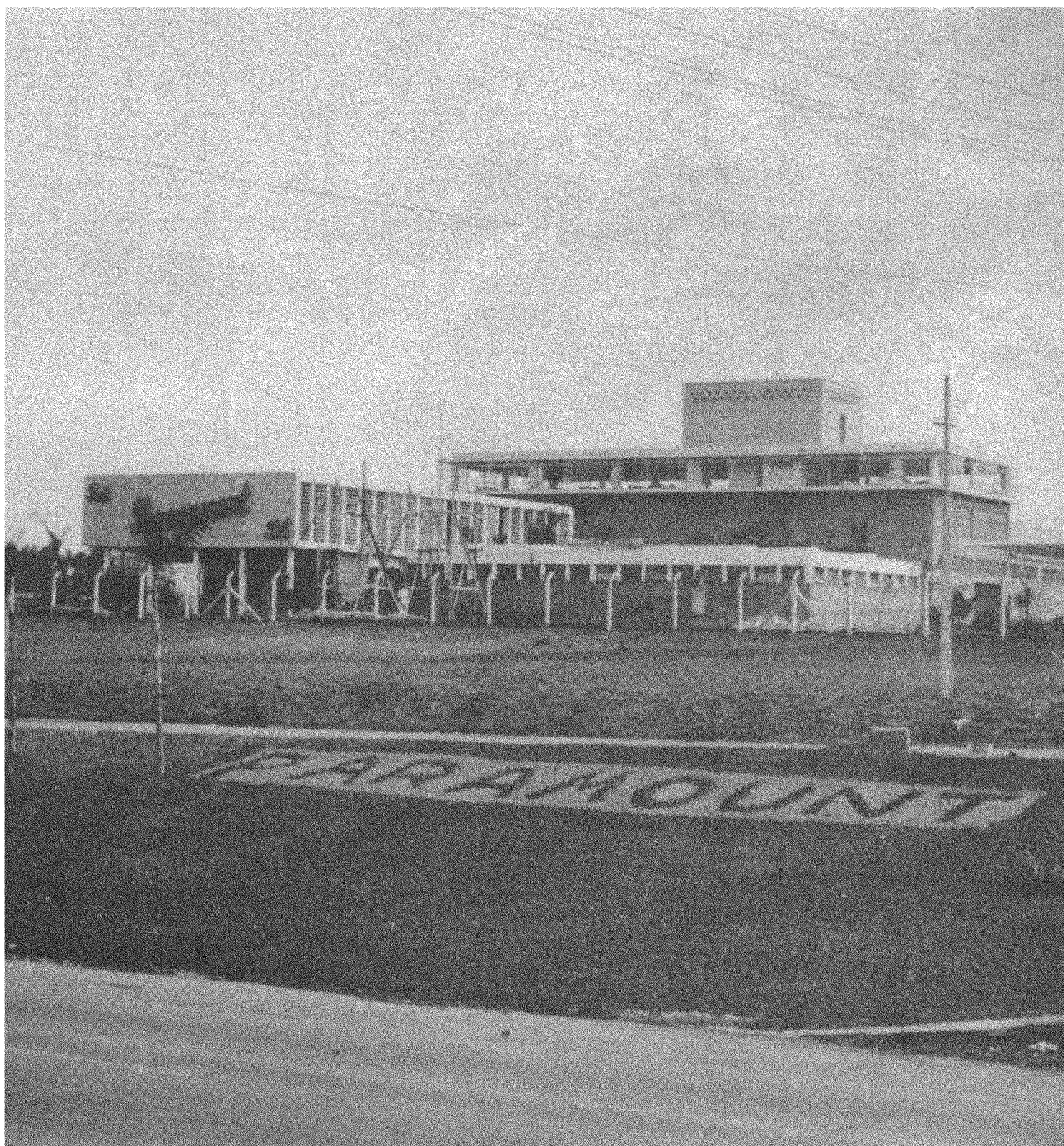
II — *As rodovias*

Além da esplêndida Via Anchieta, auto-estrada já estudada com maiores minúcias na Região do

Município de São Paulo — São Paulo *(Foto C.N.G 4420 — T.J.)*

Investigando nos índices de produção industrial do Brasil, os ramos mais explorados entre os anos de 1940-50, vê-se indicado em terceiro lugar o de produtos alimentares. Daí nosso mercado interno já ser em grande parte abastecido pelos produtos tanto de origem vegetal como animal, provenientes das fábricas nacionais de conservas.

Na fotografia é vista a Fábrica de Conservas Delrio que se dedica à produção de produtos alimentícios enlatados. (*Com. T.C.*).

Projeção de Mercator
ESCALA 1:300 000
(1cm = 3 km)

Município de São Bernardo do Campo — São Paulo *(Foto C.N.G. 4 386 — T.J.)*

Município de São Bernardo do Campo — São Paulo *(Foto C.N.G. 4 388 — T.J.)*

Município de São Paulo — São Paulo *(Foto C.N.G. 4 390 — T.J.)*

Com a construção da Via Anchieta, ligando São Paulo, o grande centro industrial da América Latina, ao pôrto de Santos, verificou-se ao longo dessa rodovia o aparecimento de numerosas indústrias, tôdas elas dotadas de instalações amplas e modernas. Algumas acham-se focalizadas nas presentes fotografias, tais sejam a Mercedes-Benz (foto 4 386), a Fontoura-Wyeth e a Paramount S.A., esta última de artigos manufaturados. Indústrias de fiação e tecelagem, produtos alimentícios e muitas outras, são também aí freqüentes, possuindo tôdas elas grande importância. Seus produtos destinam-se aos pontos mais diversos do país, sendo também vários dêles exportados para outros países sul-americanos. *(Com. I.T.G.)*.

Litoral e Encosta, e da qual cêrca de 40 km se desenvolvem no planalto cristalino paulista, é indispensável que se faça menção à segunda importante rodovia do Estado — a via Anhangüera, que liga a capital paulista à cidade de Campinas. À semelhança da Via Anchieta, dispõe esta de duas excelentes pistas pavimentadas, apresentando tôdas as características das modernas rodovias de primeira classe.

Sua construção foi iniciada em 1916, com o auxílio dos penitenciários, constituindo um trabalho moroso que foi interrompido em 1920. Num

Projeção de Mercator
ESCALA 1:300 000
(1cm = 3 km)
5km 0km 5 10km

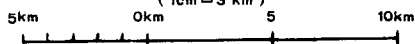
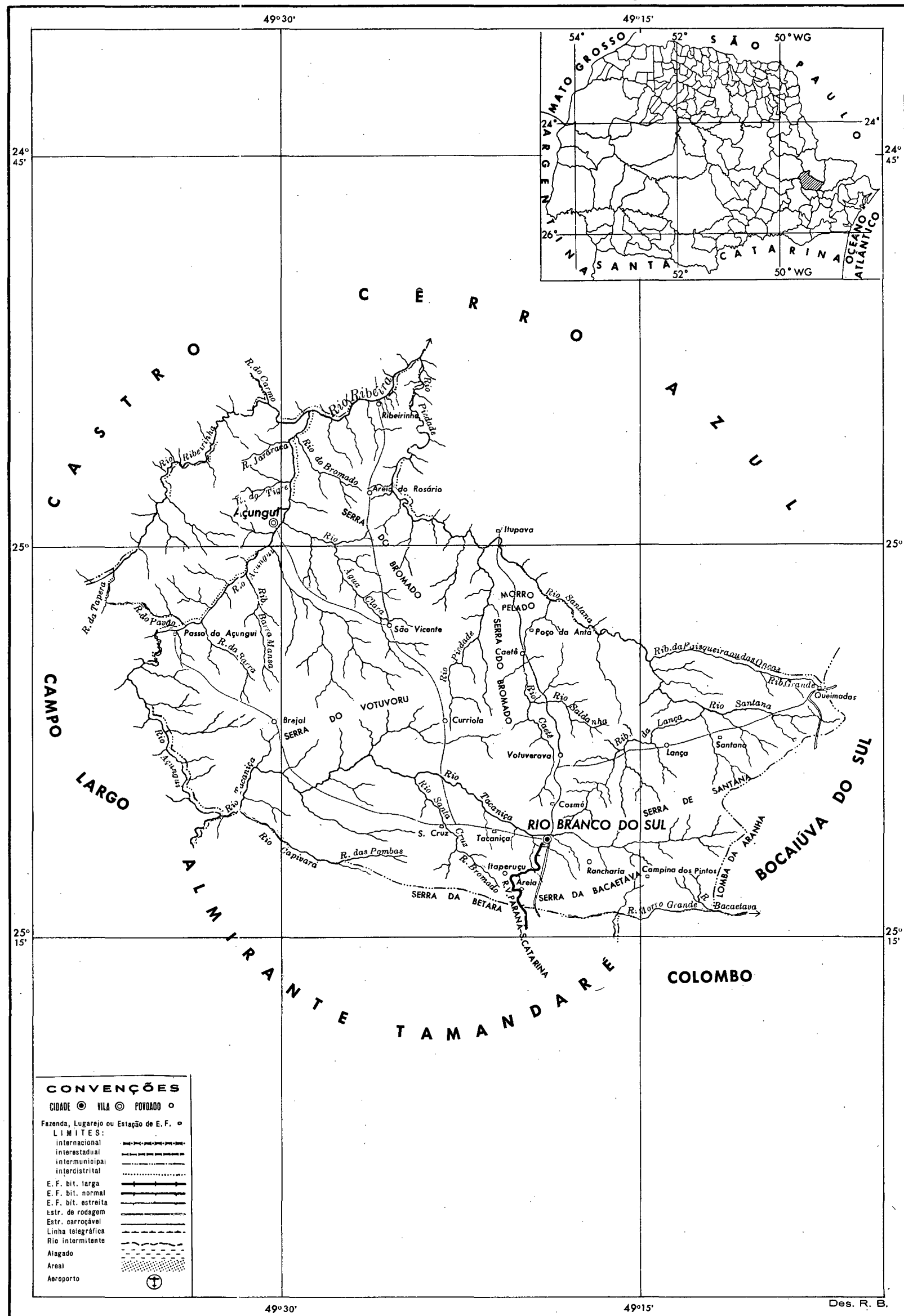
Divisão Territorial em 30-6-1957

Estado do PARANÁ

Município de RIO BRANCO DO SUL

IBGE — Conselho Nacional de Geografia — DG

Projeção de Mercator
ESCALA 1:300 000
(1cm = 3 km)
5km 0km 5 10km

Divisão Territorial em 30-6-1957

Município de Sorocaba — São Paulo
(Foto Federação das Indústrias do Estado de São Paulo)

Os lingotes de aço constituem um dos importantes produtos da Indústria Metalúrgica N. S.ª Aparecida. (*Com. D.R.*)

Município de São Roque — São Paulo *(Foto C.N.G. 4451 — T.J.)*

A instalação da fábrica da Companhia Brasileira de Alumínio veio dar maior impulso à economia do município de São Roque, bastante desenvolvido não só do ponto de vista agrícola (cultural da uva principalmente), como também industrial.

Há no município cêrca de 90 indústrias vinícolas, umas 5 fábricas têxteis, uma de lona de freios (Ferodo) e a fábrica de alumínio. Na foto um aspecto desta última, podendo-se ver um conjunto residencial recém-construído para habitação dos trabalhadores da Companhia. *(Com. I.T.G.)*.

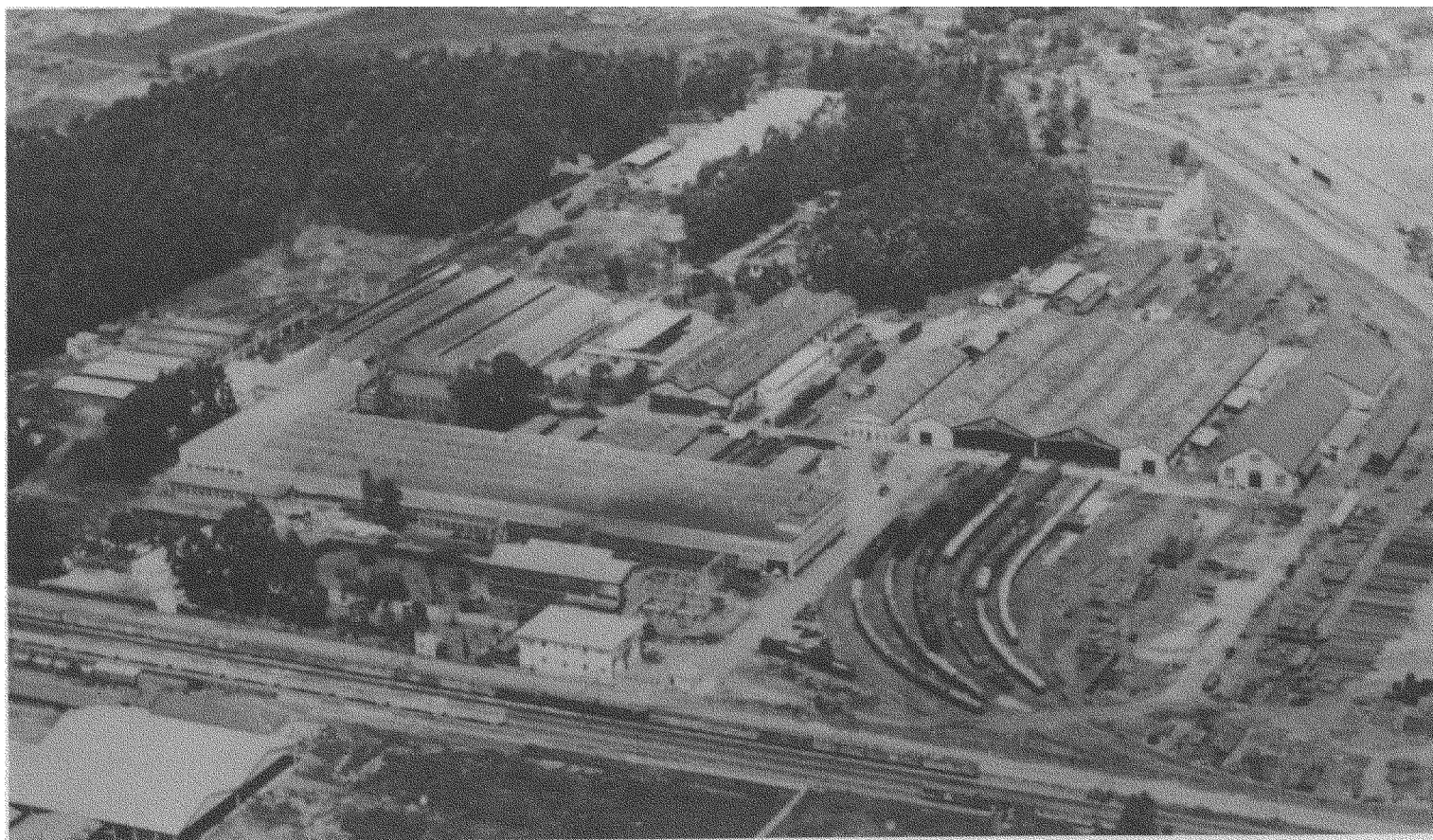
espaço de três anos e meio foram apenas construídos 42 km compreendendo os trechos: — Jundiaí-Castanho (10 km), o da ponte sôbre o rio Tietê e o alto da serra dos Abreus, numa extensão de 32 km. Depois de 1920 os trabalhos de construção dessa rodovia foram feitos por particulares.

Essa estrada tinha uma tonelagem de tráfego superior à Santos—São Paulo, principalmente no trecho que vai da capital a Jundiaí, o que determinou a realização de melhorias. Foi então construída outra, dentro das modernas técnicas de engenharia, evitando em grande parte a serra dos Cristais, além dos cruzamentos com a E. F. Santos—Jundiaí.

Constituindo um prolongamento natural da Santos—São Paulo, para ela converge a circulação dos produtos oriundos da maior parte do interior do Estado, especialmente das zonas da Mogiana, Paulista, Araraquarense, Sorocabana e Noroeste e que se destinam à capital ou ao pôrto de Santos. Maior ainda será o volume do tráfego que terá de suportar quando, terminado o seu prolongamento até Mato Grosso, passar a fazer parte integrante da Santos—Corumbá.

Uma terceira grande rodovia acha-se em construção, se bem que já transitável, ligando as capitais paulista e mineira: Fernão Dias é o seu nome. Dêste modo, sob a égide daqueles que desbravaram os primeiros caminhos — Anchieta, Anhangüera, Fernão Dias — os paulistas de hoje vão, progressivamente, estabelecendo a melhor das rêdes rodoviárias do país.

São Paulo é igualmente ponto de passagem da rodovia Presidente Dutra que, segundo o Plano Rodoviário Nacional, deverá ligar o Rio de Janeiro a Jaguarão, no Rio Grande do Sul, passando por São Paulo, Curitiba, Lajes e Pôrto Alegre.

Embora desde os mais remotos tempos fôsse utilizada a ligação São Paulo—Rio de Janeiro, as condições da circulação sempre foram deficientes, passando a melhorar um pouco, em 1928, quando se estabeleceu o traçado da, hoje "Velha Rio—São

Município de São Paulo — São Paulo *(Foto: Federação das Indústrias do Estado de São Paulo)*

Desenvolvendo-se cada vez mais a rêde ferroviária do Estado de São Paulo, que a êsse respeito ocupa o primeiro lugar dentro da Federação, não só quanto à extensão como quanto à excelência de seu material rodante, as atividades industriais ligadas a êsse setor muito se vêm desenvolvendo. A presente fotografia mostra um aspecto externo das instalações da Companhia Sorocabana de Material Ferroviário localizada em Osasco. *(Com. D.R.).*

Município de São Paulo — São Paulo *(Foto: Federação das Indústrias do Estado de São Paulo)*

A necessidade de atender às exigências cada vez maiores de fornecimento de material às suas ferrovias, levou o Estado de São Paulo a incrementar todos os setores industriais ligados aos problemas de reparação ou confecção do material ferroviário. A fabricação de rodas é o que vemos focalizado pela presente fotografia. *(Com. D.R.).*

Paulo", que passava por Bananal, Formoso (Clube dos Duzentos), Areias e Pindamonhangaba. Inteiramente insuficientes, porém, continuavam as possibilidades de tráfego entre as duas maiores cidades do país, freqüentemente vendo-se êste interrompido, quase sempre nas épocas de fortes chuvas.

Sòmente após 1950 é que, com a atual estrada, que entre outras vantagens apresentou uma redução de cêrca de 100 km sôbre a anterior em virtude de novo traçado, foi sanada tão grande lacuna no sistema rodoviário nacional.

É aliás esta estrada que vai constituir a principal via de circulação no trecho entre as capitais paulista e paranaense, apresentando esta uma situação semelhante àquela, como ponto de convergência dos recursos econômicos do Estado que, por rodovias, demandam o pôrto de Paranaguá.

Durante muito tempo os recursos econômicos do Paraná escoaram em sua totalidade para o pôrto de Santos, em virtude da escassez de comunicações do interior paranaense com o litoral. Atualmente, sòmente uma pequena percentagem dos produtos

Município de São Paulo — São Paulo *(Foto: Federação das Indústrias do Estado de São Paulo)*

Contrastando com as indústrias pesadas, ilustradas pelas fotografias precedentes, vemos aqui um aspecto de uma indústria de precisão, o que bem atesta a grande diversificação apresentada pelo parque industrial paulista. Uma série de relógios de ponto, quase em sua fase final de confecção, é o que se acha focalizado na fotografia acima. *(Com. D.R.)*.

Projeção de Mercator
ESCALA 1:400 000
(1cm = 4 km)
5km 0km 5 10 15km

Divisão Territorial em 30-6-1957

RIO BRANCO DO SUL
CAMPO LARGO
COLOMBO
CURITIBA
ALMIRANTE TAMANDARÉ
Campo Magro
SERRA DA BETARA
MORRO DOS GANCHINHOS
MO. DA PALHA
MORRO DO ESCARVADO
MORRO AZUL
MO. DA TRANQUEIRA
Freguesia do Cêrro Negro
Terra Boa
Ouro Fino do Cêrro Negro
Jacusal
Lara
Capivara dos Ferreiros
Córrego Fundo
Areias
Tijuco Prêto
Capivara
Varanal
Campo da Cascavel
Meia Lua
Conceição
Conceição da Meia Lua
Correias
Retiro
Vargem
Água Boa
Mato Dentro
Pacotuba
Marmeleiro
Marmeleirinho
Cachimba
Veados
Barra de Santa Rita
Lamenha Grande
Botiatuba
Queimadas
Canavial
Campina
Hervalzinho
Juruqui
Campo Novo
Alto do Campo Novo
Campo Santo Antônio
Açude dos Limas
Alto do Passa-Una
Passa-Una
D. Pedro
Capuava
Alto do Juruqui
Lamenha Pequena
Tanguá
Santa Gabriela
Tabuão
Barreirinha
Bonfim
Cachoeira
São Venâncio
Antônio Prado
Tranqueira
Venda Velha
Cercadinho
Bochininga
R.V. PARANÁ-SANTA CATARINA
Rio Tacaniça
Rio Açungui
Rio Capivara
Arroio Ôlho-d'Água
Rio Conceição
R. do Campo
Rio Ouro Fino
Rio Água Clara
Córrego Frio
Rio Meia Lua
Córr. do Retiro
Rio Passa-Una
Rio do Carmo
Rio Verde
Rio Cachoeira
Rio Tanguá
Rio Barigui
R. Ant. Rosa
Arr. Cachoeira
Rio Atuba
Rio Morro Grande
49° 30'
49°15'
25° 15'
CONVENÇÕES
CIDADE VILA POVOADO
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F.
LIMITES:
internacional
interestadual
intermunicipal
interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto
MATO GROSSO
SÃO PAULO
ARGENTINA
SANTA CATARINA
OCEANO ATLÂNTICO
54°
52°
50° WG
24°
26°
Des. W. S. M.
Projeção de Mercator
ESCALA 1:150 000
(1cm = 1,5 km)
2,5km 0km 2,5 5km

Município de Santo André — São Paulo *(Foto: Federação das Indústrias do Estado de São Paulo)*

As exigências do confôrto moderno emprestaram na vida atual um importante papel aos aparelhos de utilização doméstica. um sem-número dêstes, e das mais afamadas marcas, já é produzido em são Paulo com grande sucesso, sendo bem ilustrativo o presente aspecto do interior das amplas instalações de uma fábrica de geladeiras. *(Com. D.R.)*.

exportáveis do Paraná são drenados para Santos pelas ferrovias paulistas.

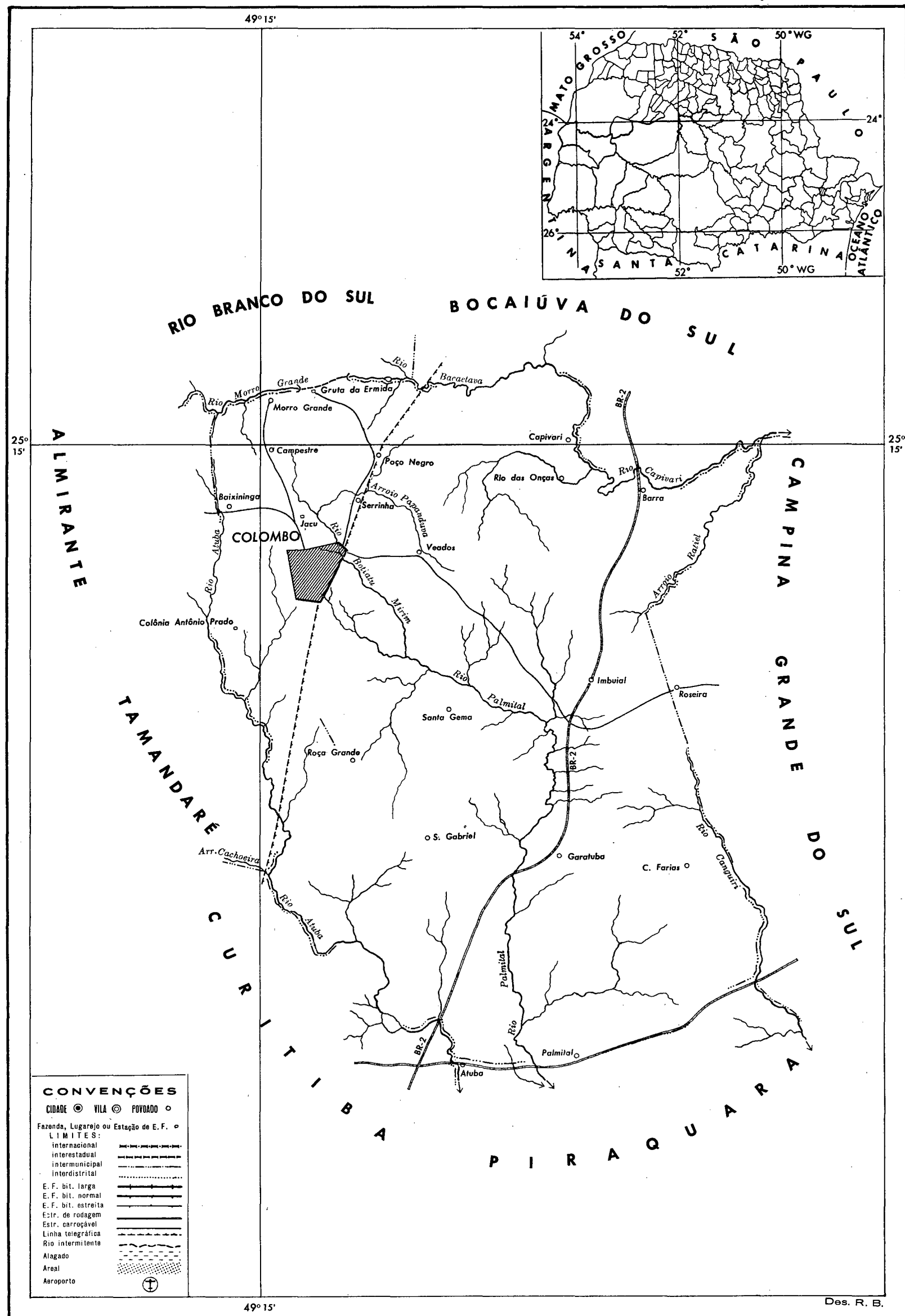
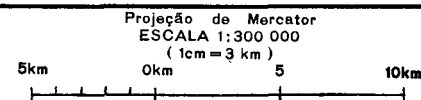
Essa situação do Paraná foi devida ao fato de êle ter servido de "caminho de passagem", entre os dois mais importantes Estados sulinos — São Paulo e Rio Grande do Sul. Isso nos é revelado pela orientação da sua rêde ferroviária, bem pouco extensa, e pela precariedade das rodovias. Atualmente o Govêrno Estadual está empenhado em organizar um amplo sistema de transportes, de maneira a articular os diversos centros produtores com o pôrto de Paranaguá.

Para a cidade de Curitiba convergirão várias rodovias-tronco que, atingindo diferentes pontos do

Projeção de Mercator
ESCALA 1: 100 000
(1cm = 1 km)
1km 0km 1 2 3 4km

Divisão Territorial em 30-6-1957

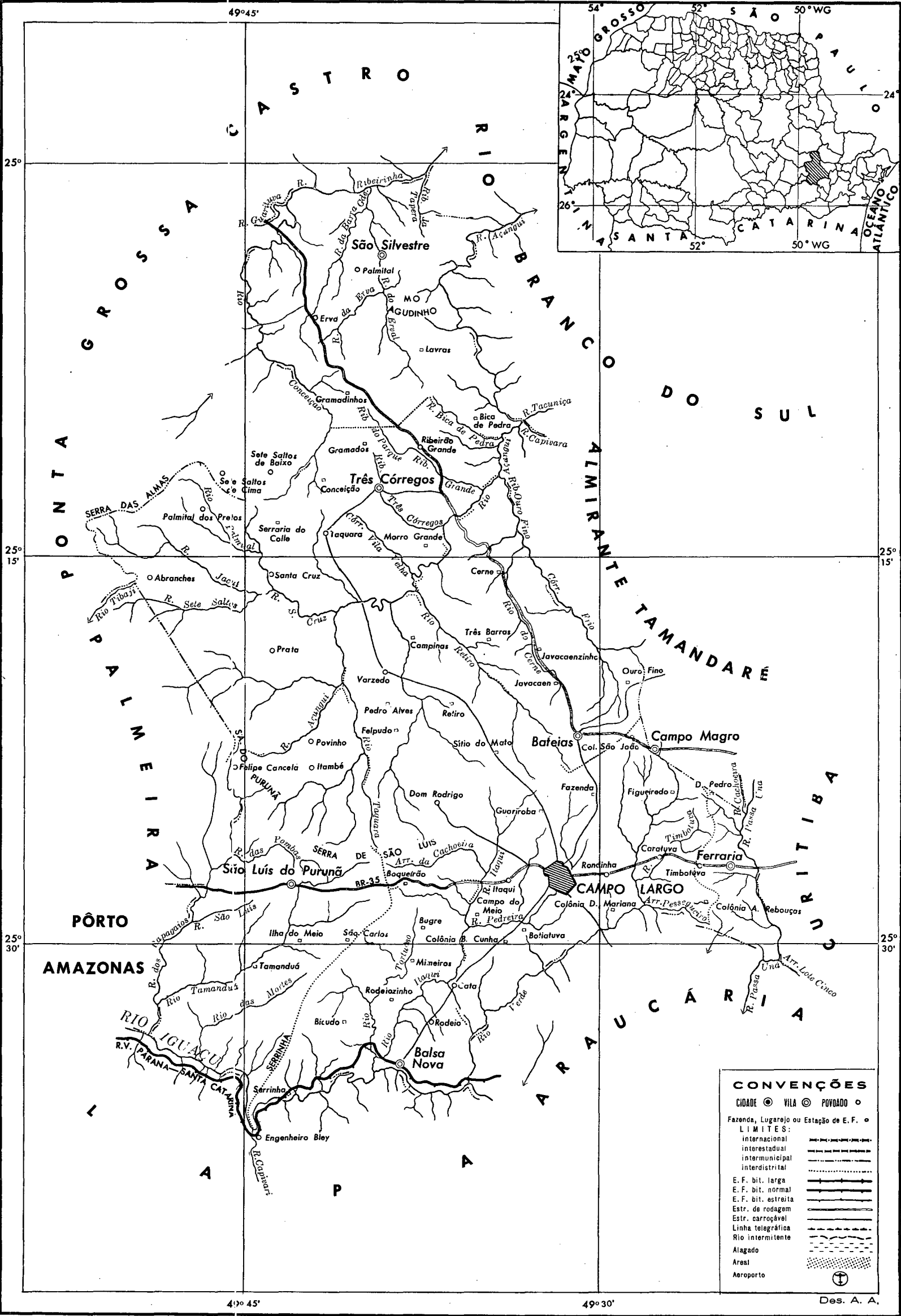
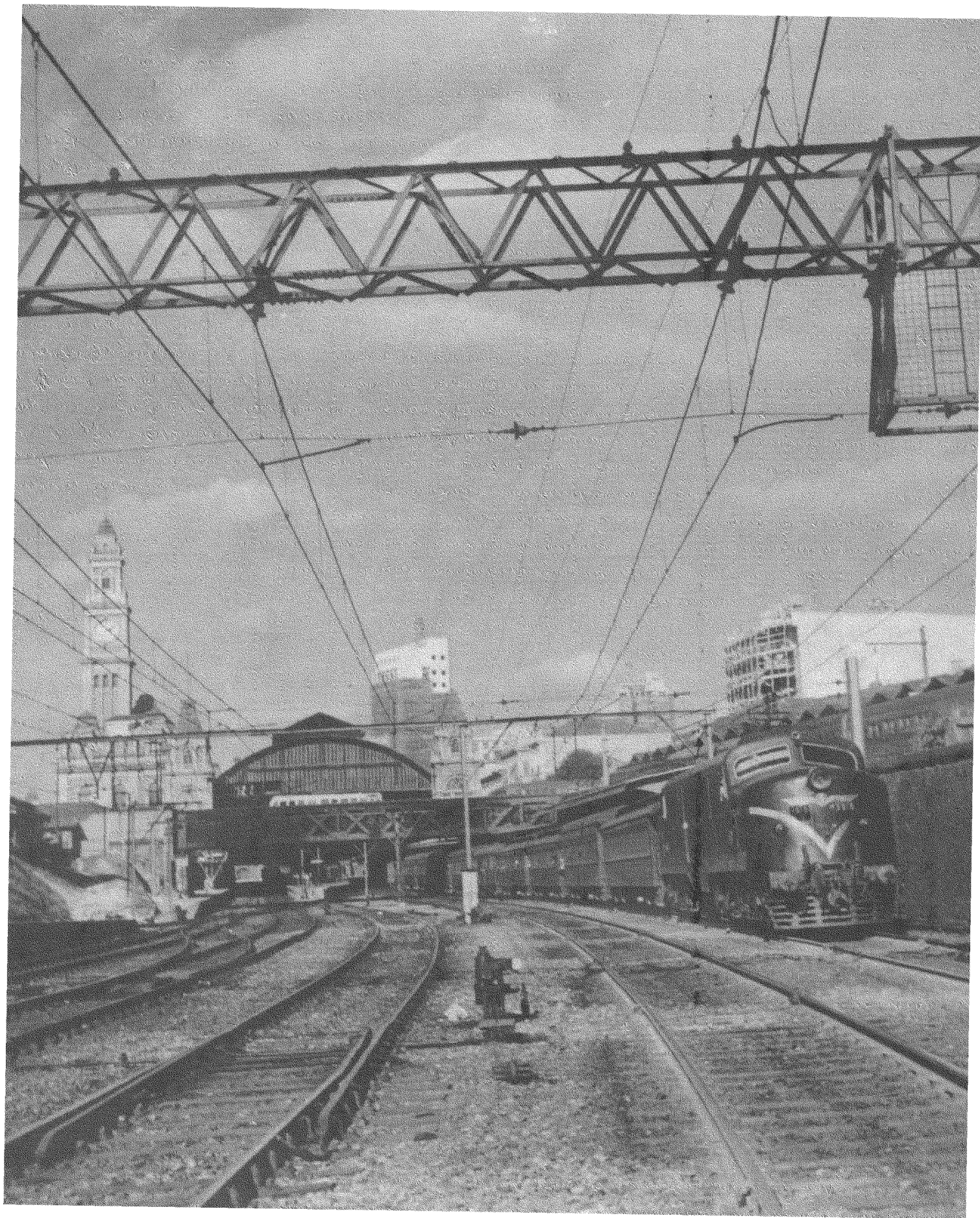
Projeção de Mercator
ESCALA 1:300 000
(1cm = 3 km)
5km 0km 5 10km

Divisão Territorial em 30-6-1957

território paranaense, drenarão para Paranaguá os recursos econômicos do Estado. Compreende o Plano Rodoviário do Paraná além dessas estradas-tronco vários ramais e ligações interestaduais.

Dentre as rodovias-tronco cumpre destacar a chamada T-1, que liga Paranaguá a Foz do Iguaçu, passando por Curitiba. É a principal estrada do sistema rodoviário do Paraná, achando-se incluída no Plano Rodoviário Nacional, sob a denominação de BR-35. Tem uma extensão de 878 km, estando em parte construída.

Outra importante rodovia é a chamada T-3, conhecida por "Estrada do Cerne", que em tráfego até a cidade de Jataìzinho, deverá ser prolongada até Alvorada do Sul, na fronteira paulista. Essa rodovia está sofrendo grandes melhoramentos e será tôda revestida de macadame hidráulico.

Município de São Bernardo do Campo — São Paulo *(Foto: Federação das Indústrias do Estado de São Paulo)*

Outra das características do parque industrial paulista é o aproveitamento de produtos semimanufaturados. Aqui é completada a sua confecção, havendo por isso um grande número de estabelecimentos que se acham ligados a outros europeus ou norte-americanos. De há muito as exigências, cada vez maiores, da circulação rodoviária, tornaram vantajosa a montagem de carros das mais diferentes marcas, muitas das quais já começam também a ser fabricadas em São Paulo. Os "jeeps", resistindo bem às asperezas de nossas estradas do interior, são veículos que vão se impondo cada vez mais e aqui os vemos, em filas, aguardando o momento de serem utilizados. *(Com. D.R.)*.

IBGE — Conselho Nacional de Geografia — DG

Projeção de Mercator
ESCALA 1:300 000
(1cm = 3 km)
5km 0km 5 10km

Divisão Territorial em 30-6-1957

Município de São Paulo — São Paulo *(Foto: Federação das Indústrias do Estado de São Paulo)*

Aspecto tomado junto à parte interna da Estação da luz. Constitui a Estrada de Ferro Santos—Jundiaí, cujas composições por ela transitam, uma das mais importantes do Estado de São Paulo, pois desenvolve-se ao longo de uma área em que, cada vez mais, se acentua a concentração fabril. Por ela escoa, igualmente, uma importante parcela da produção que, do interior paulista, demanda o pôrto de Santos. Em grande parte já eletrificada, o seu movimento anual, tanto de carga quanto de passageiros, é enorme, bastando notar que é de cêrca de sessenta milhões o número de passageiros que dela se utilizam durante um ano, fato êste em flagrante contraste com o que ocorria nas últimas décadas do século passado quando, da Estação da Luz, diàriamente partiam apenas "dois trens para Santos e dois para o interior". *(Com. D.R.)*.

Projeção de Mercator
ESCALA 1:150 000
(1cm = 1,5 km)

Município de São Paulo — São Paulo *(Foto C.N.G. 4415 — T.J.)*

Edifício de grandes proporções representa a Estação da Luz um dos prédios tradicionais da cidade de São Paulo. Ocupando uma área superior a sete mil metros quadrados, substituiu a antiga estação da "Inglêsa" (The São Paulo Railway), tendo sido todo o seu material de construção importado da Inglaterra. Por ela transitam os trens da Santos—Jundiaí, a mais antiga das estradas de ferro paulistas, pois foi entregue ao tráfego em setembro de 1867. *(Com. D.R.)*.

A atual estrada da Graciosa, que liga Curitiba ao seu principal escoadouro — Paranaguá, tem um movimento de trânsito bastante expressivo o que levou o govêrno a melhorar suas condições de tráfego. A nova rodovia, já em construção, será uma "auto-estrada", dentro das novas técnicas modernas. Terá a extensão de 100 km e 26 m de largura, com duas pistas pavimentadas.

III — *Os transportes aéreos*

Constituindo um imenso foco de onde irradiam, nas mais diversas direções, e com as mais variadas intensidades, as linhas aéreas que se destinam aos demais pontos do Estado, da Região e do País, a cidade de São Paulo ocupa uma posição ímpar no setor da circulação aérea.

IB G E — Conselho Nacional de Geografia — DG

Projeção de Mercator
ESCALA 1:150 000
(1cm = 1,5 km)
2,5km 0km 2,5 5km

Divisão Territorial em 30-6-1957

CONVENÇÕES
CIDADE VILA POVOADO
Fazenda, Lugarejo ou Estação de E. F.
LIMITES:
Internacional
Interestadual
Intermunicipal
Interdistrital
E. F. bit. larga
E. F. bit. normal
E. F. bit. estreita
Estr. de rodagem
Estr. carroçável
Linha telegráfica
Rio intermitente
Alagado
Areal
Aeroporto
49° 30'
25° 30'
25° 45'
LARGO
CAMPO
LAPA
CONTENDA
CURITIBA
SÃO JOSÉ DOS PINHAIS
ARAUCÁRIA
Guajuvira
CONTENDA
Araucária
Passa Una
Tindiquera
Costeira
Bela Vista
Barraquinha
Cairova
Passo Fundo
Guajuvira de Cima
Campina das Pedras
Colônia D. Cristina
Lagoa Suja
João Eugênio
Ipiranga
Formigueiro
General Lúcia
Lagoa Grande
Capinzal
Capoeira Grande
Tietê
Onças
RIO IGUAÇU
R.V. PARANÁ-SANTA CATARINA
Arroio do Pessegueiro
Arr. do Eneias
Arr. da Cachoeira
Rio Passa Una
R. Barigui
Rib. do Taquarova
Arr. dos Pedrosos
Rib. da Cachoeira
Rib. Chimbutuva
Rio Verde
Rib. das Antas
Rib. Ipiranga
Rio Campestre
Arr. da Chororoca
Rio Guajuvira
Rib. Isabel Alves
Rib. Pinduva
Rio Barigui
Rib. Campo Redondo
Rio Guajuvira
Rio das Onças
Ribeirão do Tomás
Rio Fazinal
Rio Maurício
Rib. da Graxa
Ribeirão Campestrinho
Rib. das Onças
Rio Cui
54°
52°
50° WG
24°
26°
MATO GROSSO
SÃO PAULO
ARGENTINA
SANTA CATARINA
OCEANO ATLÂNTICO
Des. R. B.
Projeção de Mercator
ESCALA 1:150 000
(1cm = 1,5 km)
2,5km 0km 2,5 5km

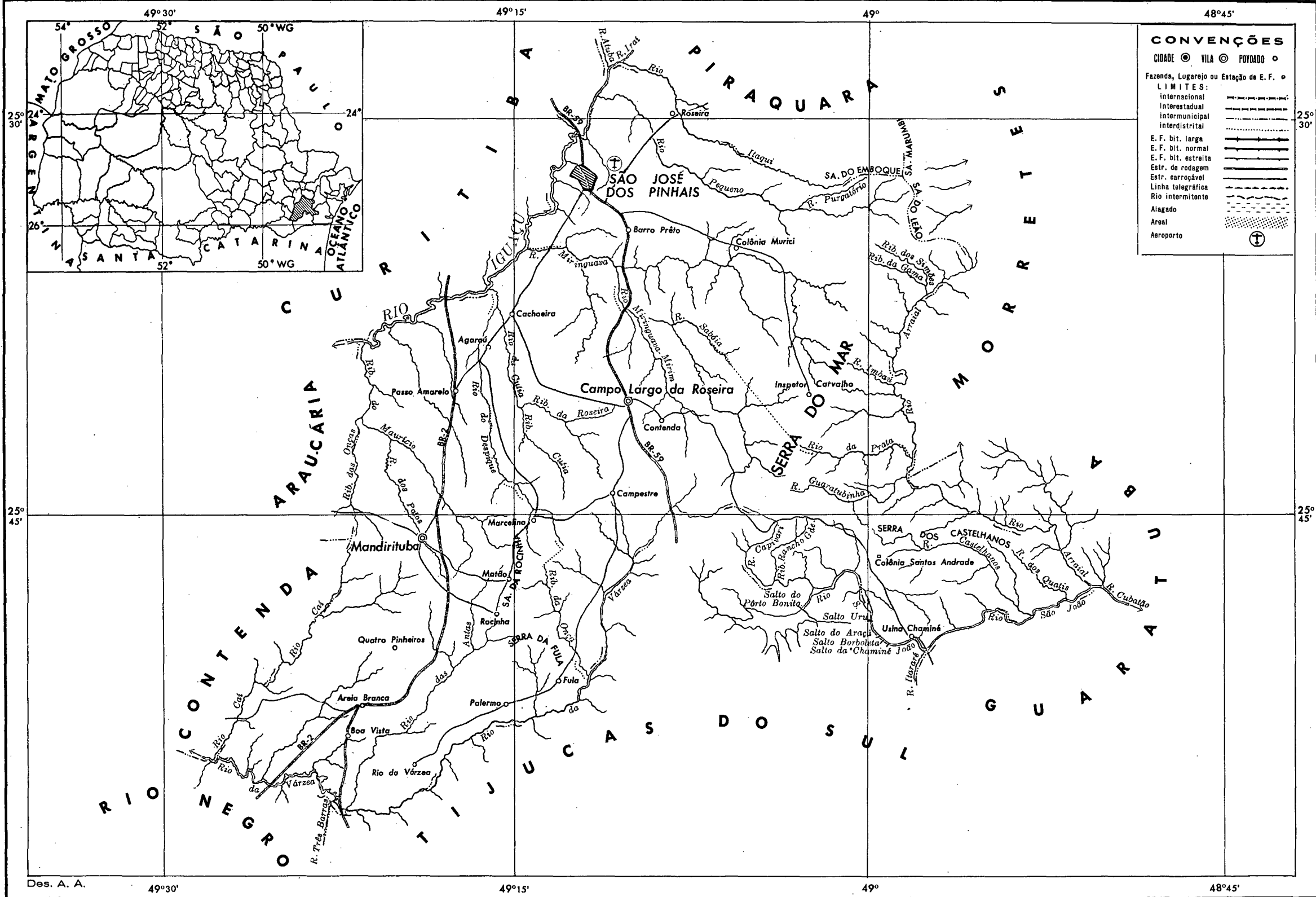
Município de São Bernardo do Campo — São Paulo *(Foto C.N.G. 4385 — T.J.)*

Um aspecto da Via Anchieta, num dos trechos em que percorre o planalto. Com suas excelentes pistas e perfeito sistema de sinalização, oferece seguras condições de tráfego aos milhares de carros que por ela transitam diàriamente. *(Com. D.R.)*.

Município de São Bernardo do Campo — São Paulo *(Foto C.N.G. 3050 — T.S.)*

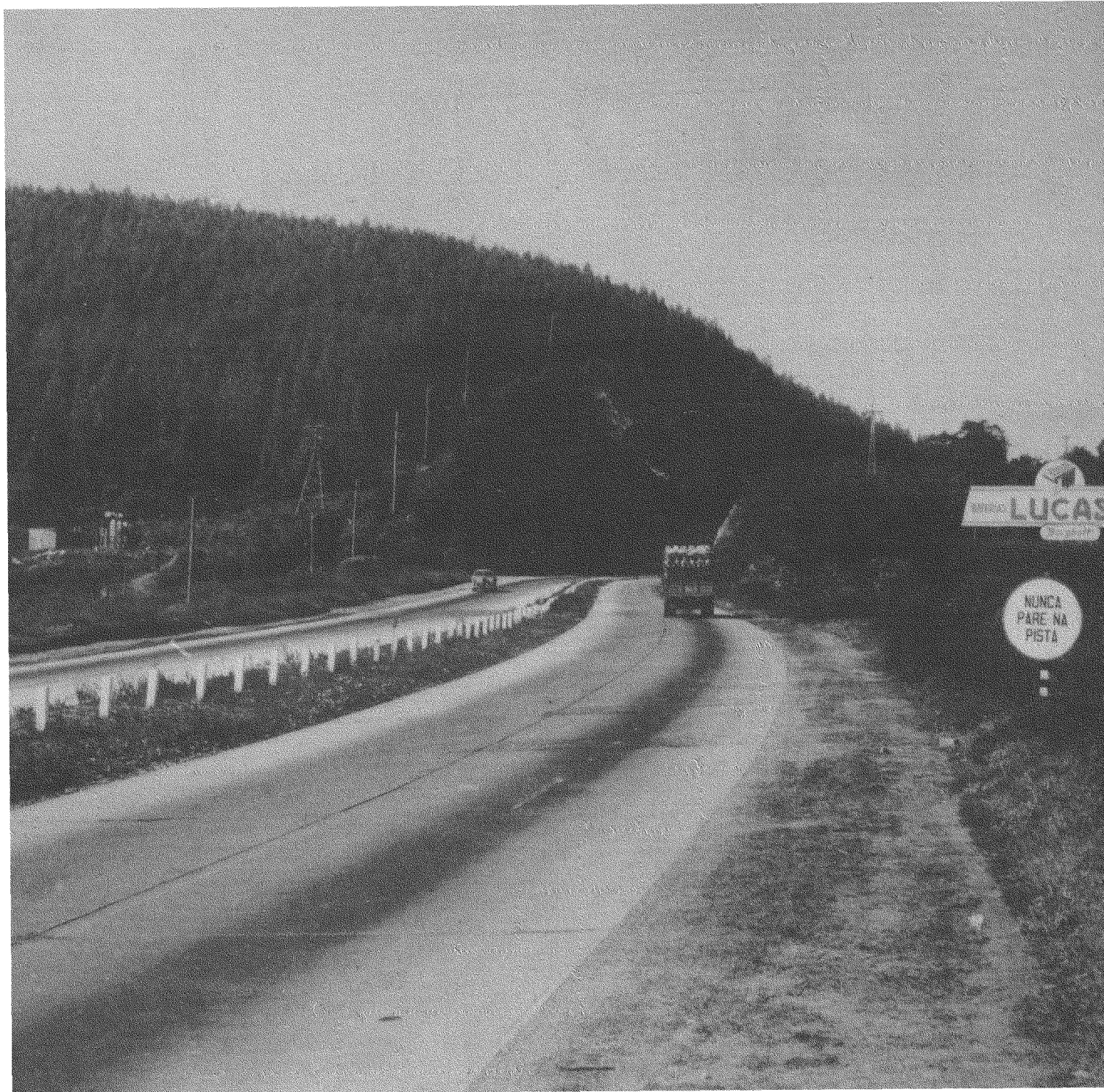
Aberta ao tráfego há cêrca de dez anos, a Via Anchieta liga São Paulo a Santos pondo, assim, em contacto duas importantíssimas zonas econômicas do país. Construída segundo as técnicas mais modernas, apresenta essa rodovia excelentes condições ao tráfego. Êste é sempre aí muito intenso, embora uma parte da circulação entre Santos e São Paulo se faça através das estradas de ferro Santos—Jundiaí e Sorocabana. *(Com. S.M.H.)*.

Projeção de Mercator
ESCALA 1:300 000
(1cm = 3 km)
5km 0km 5 10km

Divisão Territorial em 30-6-1957

A ligação com o Rio de Janeiro, da qual participam tôdas as principais companhias que operam em nosso território, atinge o total de 424 viagens redondas semanais, o que lhe garante o 2.º lugar como "corredor aéreo" mais movimentado no mundo.

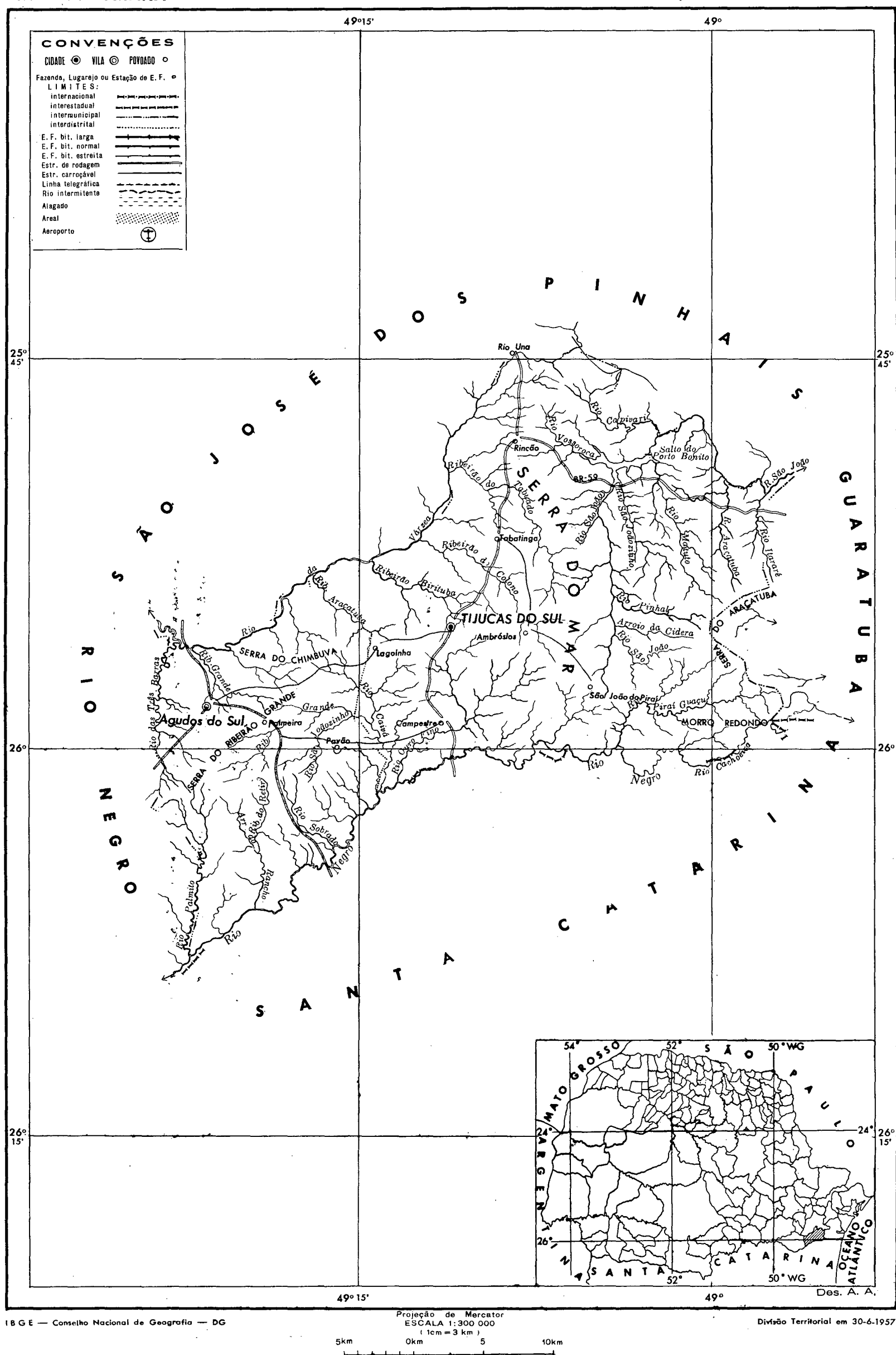
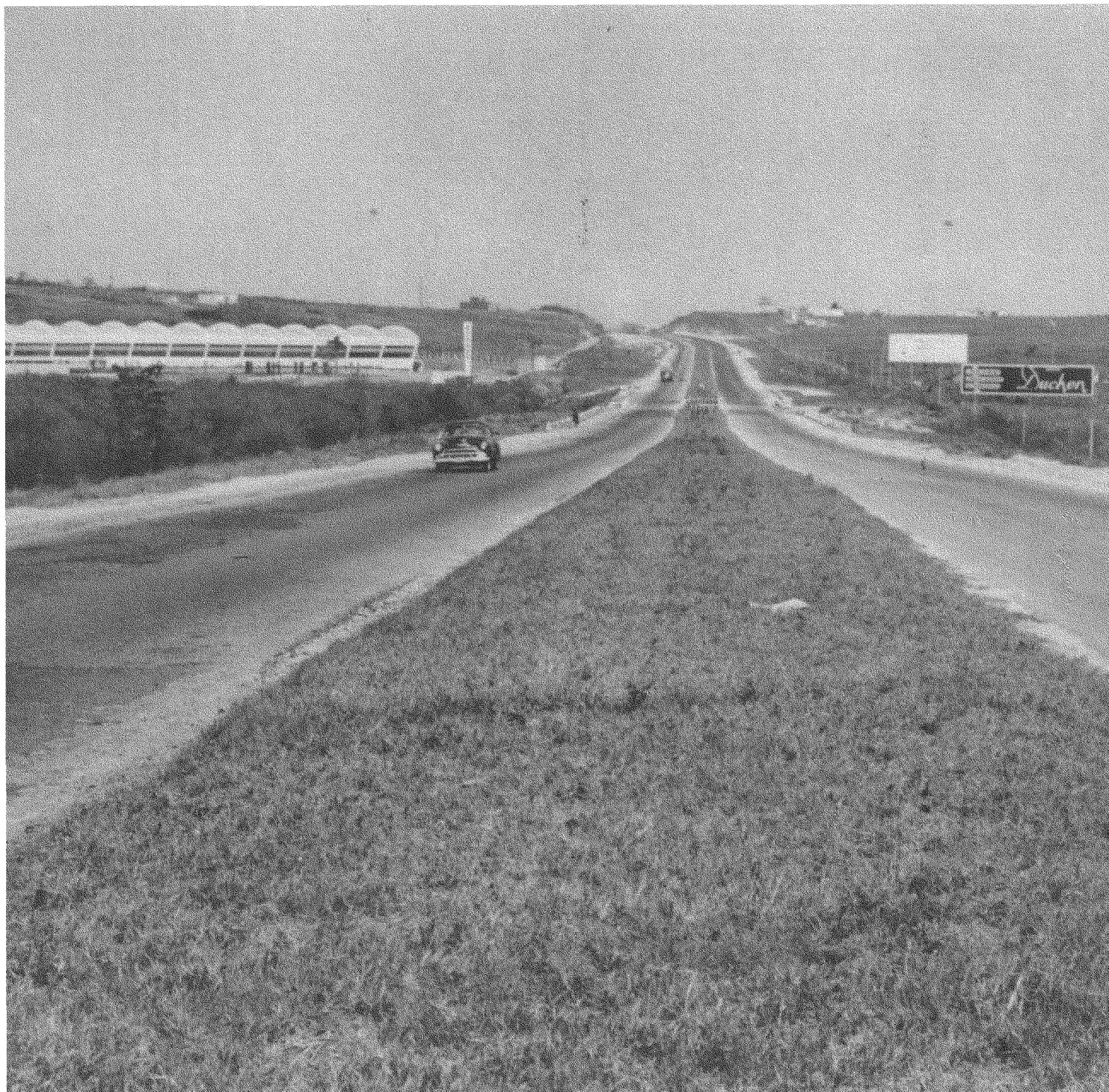
Entre São Paulo e Curitiba também é bastante expressivo o número total de viagens redondas semanais (150). Igualmente com Pôrto Alegre e Belo Horizonte existe ligação direta, num total respectivamente de 22 e 31 viagens redondas por semana.

Mais do que com essas capitais, porém, é significativo o movimento entre as cidades de São Paulo e Londrina, no norte do Paraná, num total de 39 viagens.

Dentro do próprio Estado bandeirante, o tráfego mais intenso é feito com Lins (25), Ribeirão Prêto (23), Bauru (20), Araçatuba e Ourinhos (14 cada uma). Das vizinhas cidades mineiras

Município de Jundiaí — São Paulo *(Foto C.N.G. 3045 — T.S.)*

Trecho entre São Paulo e Jundiaí da Via Anhangüera que, daquela primeira cidade, se estende até Campinas. Prolongamento natural da Via Anchieta, por ela se faz a ligação do interior paulista, altamente produtivo, com a capital do Estado, tendo substituído a antiga estrada de péssimas condições técnicas.

Do mesmo modo que a Via Anchieta, conta com duas faixas de tráfego, de 7 metros de largura cada uma, totalmente revestidas de blocos de concreto e separadas por um canteiro de 3 metros, sendo devidamente sinalizada em tôda a sua extensão. Veio a construção dessa estrada proporcionar considerável economia para os que por ela transitam, não só pelo menor desgaste do material como pelo encurtamento da distância, a percorrer entre Jundiaí e São Paulo. *(Com. S.M.H.)*.

Projeção de Mercator
ESCALA 1:300 000
(1cm = 3 km)
5km 0km 5 10km

Município de São Paulo — São Paulo *(Foto C.N.G. 1819 — T.J.)*

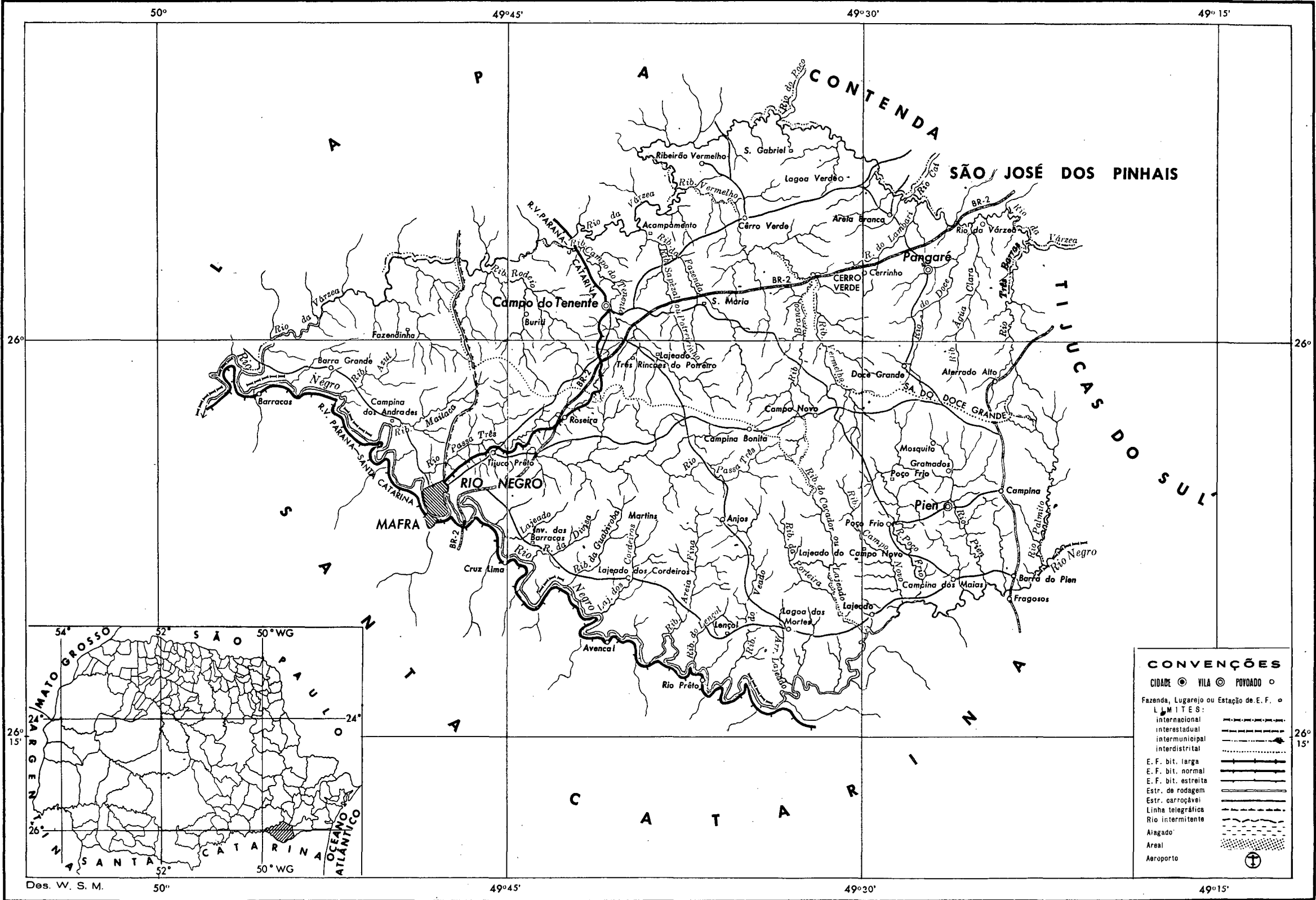
Com a intensificação do tráfego entre as duas grandes capitais de São Paulo e Rio de Janeiro tornou-se necessária a substituição da antiga estrada por outra mais moderna, a atual rodovia Presidente Dutra. Constitui ela um dos trechos da BR-2, do Plano Rodoviário Nacional, que ligará a capital do país à cidade de Jaguarão, no Rio Grande do Sul. Tendo tido por objetivo unir as duas referidas capitais o seu traçado passou ao largo da maior parte das cidades da região. Em certos pontos, entretanto, a ocupação humana já se vem aproximando de suas margens, em grande parte das vêzes ocupando as áreas maiores e mais planas com o estabelecimento de indústrias, como é o caso aqui focalizado, em que aparece à esquerda a grande fábrica de biscoitos Duchen. *(Com. S.M.H.).*

destacam-se Poços de Caldas, Varginha, São Lourenço, Pouso Alegre, Machado, Alfenas e Uberaba.

É a capital paulista servida por muitas companhias estrangeiras, sendo o aeroporto de Congonhas também ponto de escala dos aviões que demandam as capitais de outros países sul-americanos, tais como Montevidéo e Buenos Aires. Entre as emprêsas que operam no tráfego aéreo internacional, destacam-se a Deutsch Lufthansa A. G., a Alitalia, a Air France, a Swissair, a S.A.S., a K.L.M., Aerolineas Argentinas, Pan-American World Airways Inc., e a Pluna. As emprêsas nacionais também fazem serviço com o estrangeiro: é o caso, por exemplo, da Cruzeiro do Sul, que liga São Paulo a Buenos Aires e a Santa Cruz de la Sierra. Operam ainda, nesse setor internacional a Real-Aerovias, a Panair do Brasil e a Varig.

A cidade de São Paulo mantém ligações diretas com Lima, capital do Peru, realizadas pelas Panair do Brasil e Braniff International Airways.

Projeção de Mercator
ESCALA 1:300 000
(1cm = 3 km)

Divisão Territorial em 30-6-1957

Além dos grandes aviões dessas emprêsas, os possantes "Constellations", "Douglas", "Convairs", "Scandias", etc. os pequeninos "teco-teco", que a todo momento pousam e decolam, dizem bem do importante papel desempenhado pela capital paulista como ponto de convergência da circulação aérea.

O aeroporto de Congonhas destaca-se pelo intenso movimento de passageiros e mercadorias que nêle embarcam, desembarcam ou transitam, o que o coloca em primeiro plano dentre os aeroportos do país. No ano de 1955, foram registrados 39.890 pousos pelas emprêsas nacionais e estrangeiras; quanto ao movimento de passageiros, alcan-

Município de São Paulo — São Paulo *(Foto C.N.G. 3035 — T.S.)*

O aeroporto de Congonhas, na capital paulista, pelo seu intenso movimento de passageiros, número de pousos diários e volume de mercadorias que por aí transitam, ocupa o primeiro lugar entre os aeroportos do país. Numerosas são as aeronaves de emprêsas nacionais que dêle se servem em suas escalas ou vôos diretos, tanto para os diferentes pontos do território brasileiro como para o exterior, constituindo igualmente ponto de escala para aviões de várias companhias estrangeiras. Moderna e confortável é a estação de passageiros, sendo considerável o número de pessoas que, diàriamente, para aí afluem. *(Com. S.M.H.)*.

çou a cifra de 1.028.961, entre embarcados e desembarcados, enquanto em trânsito tivemos 78.740 passageiros.

Expressivo também é o movimento apresentado pelo aeroporto de Curitiba, pois apenas é suplantado pelos de São Paulo e Pôrto Alegre, respectivamente, primeiro e segundo colocados na Região Sul. No ano de 1955 registrou-se no aeroporto de "Afonso Pena" um movimento total de 264.880 passageiros, entre embarcados e desembarcados, e 56.649 em trânsito. O total de pousos elevou-se, nesse mesmo ano, a 12.439.

Dentre as ligações com as demais cidades do Estado cumpre destacar a de Londrina, que atinge a 36 viagens redondas semanais e a de Ponta Grossa, num total de 23 viagens. Comunica-se Curitiba diretamente com a capital gaúcha — Pôrto Alegre (20 viagens redondas semanais) e ainda com Florianópolis, com esta existindo um intercâmbio de 24 viagens por semana.

Bibliografia

Abreu, Sílvio Fróis — *Comunicação sôbre a Fisiografia do Paraná* — Boletim Geográfico, Ano II, n.º 21, dezembro, pp. 1376/1379. Rio de Janeiro, 1944.

— *O problema dos Sambaquis — Sambaquis de Imbituba e Laguna* (Santa Catarina) — Boletim Geográfico, ano II, n.º 21. Dezembro, pp. 1298/1311. Rio de Janeiro, 1944.

Ab'Saber, Aziz Nacib — *Geomorfologia da Região do Jaraguá, em São Paulo* — Anais da Associação dos Geógrafos Brasileiros, Vol. II (1947), pp. 29/53. São Paulo, 1952.

— *A Geomorfologia do Estado de São Paulo* — "Aspectos Geográficos da Terra Bandeirante", pp. 1/97, ilustrado. Simpósio organizado pelo Conselho Nacional de Geografia. Rio de Janeiro, 1954.

— *Bacia do Paraná-Uruguai — Estudo de Geomorfologia Aplicada* — "Condições Geográficas e Aspectos Geoeconômicos da Bacia Paraná-Uruguaí", vol. I, pp. 76/93, 1 Bloco diagrama. Comissão Interestadual da Bacia Paraná-Uruguai. São Paulo, 1955.

— *Contribuição à Geomorfologia do Litoral Paulista* — Revista Brasileira de Geografia, ano XVII, n.º 1, janeiro-março, pp. 3/48, ilustrado. Rio de Janeiro, 1955.

— *A terra paulista* — Boletim Paulista de Geografia, n.º 23, julho, pp. 5/38. São Paulo, 1956.

Ab'Saber, Aziz Nacib e Bernardes, Nilo — *Vallée du Paraíba, Serra da Mantiqueira et région de São Paulo* — Livroguia n.º 4 do XVIII Congresso Internacional de Geografia, 278 pp. com ilustrações. União Geográfica Internacional. Rio de Janeiro, 1956.

Aguiar, F. Xavier da Costa — *Memória que mostra a origem da vila de Santos e seu estado presente* — Revista do Instituto Histórico e Geográfico de São Paulo, Vol. XI (1906), pp. 386/389. São Paulo, 1907.

Albuquerque Filho, Luiz Rodolfo Cavalcanti de — *Condições em que se encontram os principais portos marítimos, fluviais e lacustres do país* — Anais do IX Congresso Brasileiro de Geografia (1940), vol. IV, pp. 40 a 49. Conselho Nacional de Geografia. Rio de Janeiro, 1944.

Almeida, Aluísio de — *A fundação de Sorocaba* — Revista do Arquivo Municipal, ano V, vol. LVII, maio, pp. 197/202. Departamento de Cultura. São Paulo, 1939.

— *Nótulas para os fastos de Sorocaba* — Revista do Arquivo Municipal, ano IX, vol. XCIV, janeiro-março, pp. 187/199. Departamento de Cultura. São Paulo, 1944.

Almeida, Antônio Ferreira de — *História do Município e Comércio de Piracaia (até o ano de 1911)* — 178 pp. Almeida, Bragança, 1912.

Almeida, Antônio Paulino de — *Ariri — Histórico de sua fundação* — Revista do Instituto Histórico e Geográfico de São Paulo, vol. XXVI (1928), pp. 201/297. São Paulo, 1929.

— *Memória Histórica de Pariqüera-Açu* — 52 pp., ilustrado. Imp. Irmão Oliveira. São Paulo, 1939.

— *Memória Histórica de Jacupiranga* — Revista do Arquivo Municipal, ano XVI, vol. CXXVII, setembro, pp. 7/88. Departamento de Cultura. São Paulo, 1949.

— *Formosa da Ribeira* — Revista do Arquivo Municipal, ano XVIII, vol. CXLVI, fevereiro-março, pp. 3/6. Departamento de Cultura. São Paulo, 1952.

— *Sabaúna, Vila Nova da Laje e Ararapira* — Revista do Arquivo Municipal, ano CXLVII, abril-maio, pp. 51/59. Departamento de Cultura. São Paulo, 1952.

— *História da Navegação no Litoral Paulista* — Revista do Arquivo Municipal, ano XIX, vol. CLIII, novembro, pp. 3/10. Departamento de Cultura. São Paulo, 1952.

— *Fundação de Cananéia* — Revista do Arquivo Municipal, ano XIX, vol. CLII, outubro, pp. 3/11. Departamento de Cultura. São Paulo, 1952.

Almeida, Luiz Castanho de — *Sorocaba (1842): documentação local* — 64 pp., ilustrado. São Paulo, 1938.

— *Achegas à história de Sorocaba* — Revista do Instituto Histórico e Geográfico de São Paulo, vol. XXXV (1938), pp. 131/181 e vol. XXXVI (1939), pp. 81/173, ilustrado. São Paulo, 1938/39.

— *História de Sorocaba* (1.º vol. 1589-1822) — 62 pp., ilustrado, Guarani. Sorocaba, 1951.

Almeida, Benedito Pires — *A contribuição tieteense na vida paulista* — Revista do Instituto Histórico e Geográfico de São Paulo, vol. XLVIII, pp. 233/252. São Paulo, 1942.

Almeida, Fernando F. M. de — *Relêvo de "Cuestas" na Bacia Sedimentar do Rio Paraná* — Boletim Geográfico, ano IX, n.º 102, setembro, pp. 587/593, ilustrado. Rio de Janeiro, 1951.

— *Contribuição à Geomorfologia da Região Oriental de Santa Catarina* — Boletim Paulista de Geografia, n.º 10, pp. 3/32, março, São Paulo, 1952.

33 — 24 797

— *Considerações sôbre a geomorfogênese da Serra do Cubatão* — Boletim Paulista de Geografia, n.º 15, outubro, pp. 3/17. São Paulo, 1953.

ALMEIDA, L. Toledo Piza e — *Situação da Vila de Piratininga* — Revista do Instituto Histórico e Geográfico de São Paulo, vol. XXIII, pp. 211/217, Oficina da São Paulo Editôra Lt.da São Paulo, 1925.

ALMEIDA FILHO, Luiz Catanhede de — *A Evolução do Transporte Aéreo no Brasil* — "Geografia Humana do Brasil", 2.ª edição, pp. 236/268. Rio de Janeiro, 1952.

ALVIM, Paulo de T. — *Teoria sôbre a formação dos campos cerrados* — Revista Brasileira de Geografia, ano XVI, n.º 4, outubro-dezembro, pp. 496/498. Rio de Janeiro, 1954.

AMARAL, Leopoldo — *Campinas*, 529 pp., O Estado de São Paulo. São Paulo, 1927.

— *A Cidade de Campinas em 1901* — 375 pp., ilustrado, Livro Azul. Campinas.

AMARAL, Max Tavares d' — *Contribuição à História da Colonização Alemã no Vale do Itajaí* — 78 pp., ilustrado. Publicação do Instituto Hans Staden, Indústria Gráfica Siqueira. São Paulo, 1950.

ANDRADE, Ed. Navarro de — *O Angico do Cerrado* — 15 pp., ilustrado. Emp. Gráf. da "Revista dos Tribunais" São Paulo, 1938.

ANÔNIMO — *Almanaque de Itatiba* — 308 pp., ilustrado. A Reação. Itatiba, 1916.

— *Almanaque de Itatiba para o ano de 1925* — Organizado pela redação do "O Progresso", 201 pp., ilustrado. Itatiba, 1925.

— *Almanaque de Mogi das Cruzes* — 148 pp., ilustrado, Tip. do Comércio, Mogi das Cruzes, 1918.

— *Almanaque de Pôrto Feliz para 1909* — 99 pp., ilustrado, A Reação. Pôrto Feliz, 1909.

— *Album de São João da Boa Vista*, (1891/1950) — 80 pp., ilustrado. 1950.

— *Almanaque de São José do Rio Pardo e Grama*: 1929 — 234 pp., ilustrado, Tip. Edanée. São Paulo, s/data.

— *Almanaque de Serra Negra* — 265 pp., O Serrano. Serra Negra, 1913.

— *Almanaque de Sorocaba* — 272 pp., ilustrado, Tip. Macedo. Itu, 1950.

— *Santos* (1839/1939) — 119 pp., ilustrado, Exposição do Centenário da elevação de Santos à categoria de cidade. São Paulo, s/data.

ARAUJO, Ladislau Coussirat de — *Memória sôbre o clima do Rio Grande do Sul* — 100 pp., ilustrado, Ministério da Agricultura, Serviço de Meteorologia. Rio de Janeiro, 1930.

ARAUJO, Oscar Egydio — *Cinco prédios em uma hora* — O Observador Econômico e Financeiro, ano IX, n.º 104, setembro, pp. 108/115, ilustrado. Rio de Janeiro, 1944.

ARAUJO FILHO, J. R. de — *O caiçara na região de Itanhaém* — Boletim Paulista de Geografia, n.º 2, julho, pp. 7/18. São Paulo, 1949.

— *A "Vila" de Itanhaém* — Boletim Paulista de Geografia, n.º 6, outubro, pp. 3/22, ilustrado. São Paulo, 1950.

— *A cultura da banana na Baixada de Itanhaém* — Anais da Associação dos Geógrafos Brasileiros, vol. IV, tomo I (1949-1950), pp. 76/96. São Paulo, 1953.

ARQUIVO MUNICIPAL DE SÃO PAULO — *Itapecerica, a pequena cidade que os séculos contemplam* — Revista do Arquivo Municipal, ano I, vol. III, agôsto, pp. 92/94, ilustrado. São Paulo, 1934.

AUBÉ, Leonce — *A Colônia D. Francisca* — Revista Popular, ano II, pp. 281 (1859), *Apud* Roberto Macedo, Correio da Manhã, 3/6/1949.

AUDET, E. — *Emigration à la Colonie de Grão Pará, province de Sta. Catarina au Brésil* — *Apud* Roberto Macedo, Correio da Manhã, 3/6/1949.

AUGUSTO, Irmão — *Botânica Sistemática do Estado do Rio Grande do Sul* — 166 pp., ilustrado, Livraria do Globo. Pôrto Alegre, 1930.

AUGUSTO, Irmão e EDÉSIO, Irmão — *Flora do Rio Grande do Sul* (Plantas catalogadas neste Estado até hoje — Família das Escrofulariáceas), Bol. da Secretaria de Est. dos Negócios da Agric. Indústria e Comércio, Secção de Informações e Propaganda Agrícola, n.º 104, julho, 32 pp., Pôrto Alegre, 1943.

AZAMBUJA, Bernardo Augusto Nascentes de — *Descripção topographica do Mappa da Provincia de Santa Catarina* — Imprimerie Imperiale de S. A. Sisson. Rio de Janeiro, 1874.

AZEVEDO, Aroldo de — *Os subúrbios de São Paulo e suas funções* — Bol. da Associação dos Geógrafos Brasileiros, ano IV, n.º 4, maio pp. 59/69, São Paulo, 1944.

— *Subúrbios Orientais de São Paulo* — (Tese de concurso à Cadeira de Geografia do Brasil, da Fac. de Fil. Ciências e Letras da Univ. de São Paulo), 182 pp., ilustrado. São Paulo, 1945.

— *Vilas e Cidades do Brasil Colonial* (Ensaio de Geografia Urbana Retrospectiva) — 96 pp., ilustrado. Boletim n.º 208 (Geografia n.º 11) da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo. São Paulo, 1956.

— *São Paulo, métropole du plateau*, em: FRANÇA, Ary — "La route du café et les fronts pionniers"; pp. 87 a 110, ilustrado. U.G.I.; XVIII Congresso Internacional de Geografia. Rio de Janeiro, 1956.

— *Embriões de cidades brasileiras* — Bol. Paulista de Geografia, n.º 25, março, pp. 31/69, ilustrado. São Paulo, 1957.

AZEVEDO, Aroldo de e FLORENÇANO, Paulo C. — *São Paulo metrópole moderna* (Comentário de fotografias), Bol. Paulista de Geografia, n.º 5, julho, pp. 53/61. São Paulo, 1950.

AZEVEDO, Aroldo de e RUELLAN, Francis — *Excursão à região de Lorena e à Serra da Bocaina* — Anais da Associação dos Geógrafos Brasileiros, vol. I (1945/1946), pp. 37/55, ilustrado. São Paulo, 1949.

BARBOSA, Otávio — *Geomorfologia da região de Apiaí* — Bol. da Associação dos Geógrafos Brasileiros, ano III, n.º 3, novembro, pp. 19/24. São Paulo, 1943.

BARBOSA, Synésio Cunha — *O loteamento em S. Paulo* — Revista do Arquivo Municipal, vol. LXXXII, ano VII, março/abril, pp. 143/154, Departamento de Cultura. São Paulo, 1942.

BARRETO, Abeilland — *As primeiras investigações científicas no Rio Grande do Sul* — Anais do 2.º Congresso Riograndense de História e Geografia, vol. I, pp. 111/162. 1937.

BARRETO, Paulo Thedim — *Ligeiras notas sôbre a arquitetura colonial de São Paulo* — O Estado de São Paulo, 25 de janeiro, pp. 58/60. São Paulo, 1954.

BARROS, Fausto Ribeiro de — *Um ciclo pastoril nos campos de Avanhandava*. Anais do IX Congresso Brasileiro de Geografia, (1940), vol. V, pp. 631/644, ilustrado. Conselho Nacional de Geografia. Rio de Janeiro, 1944.

BARROS, Renato Paes de — *Zonas ecológicas de S. Paulo*. O Observador Econômico e Financeiro, ano V, n.º 56, setembro, pp. 66/77, ilustrado. Rio de Janeiro, 1940.

BARROS, W. Duarte de — *O Eucalipto, pioneiro da silvicultura no Brasil*. Anuário Brasileiro de Economia Florestal, Ano IV, n.º 4, pp. 95/98, I.N.P. Rio de Janeiro. 1951.

BATALHA, Jair Rocha — *Os japonêses no município de Mogi das Cruzes*. Anais do X Congresso Brasileiro de Geografia, vol. III, pp. 186/203, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Rio de Janeiro, 1952.

BAYMA, Celso — *Colonização Alemã em Santa Catarina* — 78 pp. (Discursos pronunciados na Câmara dos Deputados no mês de agôsto de 1919), Papelaria e Tip. Norte. Rio de Janeiro, 1919.

BELLEGARD, Hasdrubal — *A nossa navegação fluvial e seu histórico* — (Centenário da E. F. do Paraná), pp. 127/132, ilustrado, Impressora Paranaense. Curitiba, 1935.

BENÉVOLO, Ademar — *Introdução à história ferroviária do Brasil* — (Estudo social, político e histórico), 700 pp., ilustrado, Edições Fôlha da Manhã. Recife, 1953.

BERGÓ, Maria Stela de Abreu — *Estudo geográfico da cidade de Campinas* — Anais do X Congresso Brasileiro de Geografia, vol. III, pp. 641 a 694, com ilustrações. Rio de Janeiro, 1952.

BERNARDES, Lysia M. Cavalcanti — *Rio Iguaçu* — Boletim Geográfico, Ano VIII, n.º 86, maio, pp. 216/218. Rio de Janeiro, 1950.

— *Distribuição da população no Estado do Paraná em 1940* — Revista Brasileira de Geografia, Ano XII, n.º 4, outubro/dezembro, pp. 565/586, ilustrado. Rio de Janeiro, 1950.

— *Crescimento da população do Estado do Paraná* — Revista Brasileira de Geografia, Ano XIII, n.º 2, abril/junho, pp. 265/274. Rio de Janeiro, 1951.

— *Problemas da utilização da terra nos arredores de Curitiba* — Revista Brasileira de Geografia, Ano XVIII, n.º 2, pp. 271/276. Rio de Janeiro, 1956.

BERNARDES, Nilo — *Expansão do Povoamento no Estado do Paraná* — Revista Brasileira de Geografia, Ano XIV, n.º 4, outubro/dezembro, pp. 427/456. Rio de Janeiro, 1952.

— *A colonização européia no sul do Brasil* — Boletim Geográfico, Ano X, n.º 106, janeiro-fevereiro, pp. 89 a 102 e Ano X, n.º 109, julho-agôsto, pp. 442 a 448. Rio de Janeiro, 1952.

BETHLEN, Hugo — *O Vale do Itajaí* — Livraria José Olímpio Editôra. Rio de Janeiro, 1939.

BIGARELLA, J. José — *Esbôço das relações entre o relêvo topográfico e a estrutura geológica do Estado do Paraná* — Boletim Geográfico, Ano V, n.º 54, setembro, pp. 659/668, ilustrado. Rio de Janeiro, 1947.

— *Contribuição ao estudo da planície litorânea do estado do Paraná* — Boletim Geográfico, Ano V, n.º 55, outubro, pp. 747/779, ilustrado. Rio de Janeiro, 1947.

— *Contribuição ao estudo da planície sedimentar da parte norte da ilha de Santa Catarina* — Boletim Carioca de Geografia, Ano VI, ns. 1/2, pp. 68/70. Rio de Janeiro, 1953.

— *Esbôço da Geologia e Paleogeografia do Estado do Paraná* — Boletim do Instituto de Biologia e Pesquisas Tecnológicas, n.º 29, 34 pp. com ilustrações. Curitiba, 1954.

— *Esbôço da Geomorfologia do Estado do Paraná* — Boletim do Instituto de Biologia e Pesquisas Tecnológicas, n.º 32, pp. 1/41, ilustrado, Curitiba, 1954.

BITTENCOURT, H. V. C. — *O Contrôle à Erosão nos Cafèzais, Sulcos e Cordões em Contôrno* — Separata dos Boletins, 194 e 196 da Superintendência dos Serviços do Café, 26 pp., ilustrado, Of. Gráfica Siqueira, 1943.

BOITEUX, Henrique — *Madeiras de Construção de Santa Catarina* — 108 pp., Publicação n.º 27, 2 tabs., Departamento Estadual de Estatística do Estado de Santa Catarina. Florianópolis, 1942.

BOITEUX, José Artur — *A influência da Colonização na toponímia do Estado de Santa Catarina* — Anais do V Congresso Brasileiro de Geografia, 1.º Volume, pp. 608/617. Bahia, 1916.

— *Santa Catarina* (nos tempos d'El Rey Nosso Senhor) — 26 pp. Tip. São José, Florianópolis, 1929.

BOITEUX, Lucas Alexandre — *Nota para a História Catarinense* — 436 pp. Tipografia da Livraria Moderna. Florianópolis, 1912.

— *Pequena História Catarinense* — 144 pp., ilustrado, Imprensa Oficial. Florianópolis, 1920.

— *Paulistas em Santa Catarina Seiscentista: Francisco Dias Velho* — Anais do Museu Paulista: Tomo IV, pp. 429/480. São Paulo, 1931.

— *Primeiras páginas da colonização italiana em Santa Catarina* — Imprensa Oficial. Florianópolis, 1939.

BORGES, Josalfredo — *Turfa*, (no ramal de São Paulo da Est. de Ferro Central do Brasil) — 21 pp., Departamento Nacional de Produção Mineral, Avulso n.º 70. São Paulo, 1945.

BORN, José M. — *Biguassú* — Dep. Est. de Estatística, n.º 24. Florianópolis, 1941.

BOTELHO, Oliveira — *A Imigração Japonêsa* — 78 pp. Parecer apresentado à Câmara dos Deputados. Rio de Janeiro, 1925.

BRAGA, Cincinato — *Magnos Problemas Econômicos de São Paulo* — 342 pp. O Estado de São Paulo. São Paulo, 1921.

— *Problemas brasileiros; magnos problemas econômicos de São Paulo* — J. Olímpio, Rio de Janeiro, 1948.

BRAND, B. — *A circulação no Brasil; Bases Gerais* — Boletim Geográfico, Ano II, n.º 22, Janeiro, pp. 1 492/1 499. Rio de Janeiro, 1945.

BRANDÃO, Souza — *Rio Grande do Sul — A Terra, o Homem e o Trabalho* — 338 pp. Gráfica Samer, Rio de Janeiro, 1930.

BRANDÃO SOBRINHO, Júlio — *O solo, a flora e a fauna do 3.º Distrito Agronômico do Estado de São Paulo com sede em Ribeirão Prêto* — 75 pp., São Paulo, 1903.

BRASIL, Gerson — *Centenário de Blumenau* — O Observador Econômico e Financeiro, Ano XIV, n.º 161, pp. 38 a 46, 5 fot., Emprêsa Gráfica "O Cruzeiro", Rio de Janeiro, 1949.

BRASIL, Vital — *Memória Histórica do Instituto Butantan* — 170 pp., ilustrado, Elvino Pocai, São Paulo, 1941.

BRITO, Francisco Saturnino — *A planta de Santos* — 273 pp., ilustrado c/mapas, Imp. Rothschild Loureiro. São Paulo, 1915.

BRITO, P. J. Miguel — *Memória política sôbre a Capitania de Santa Catarina* — 181 pp. (Escrita no Rio de Janeiro em 1816), Tip. da Academia Real de Lisboa, Lisboa, 1829.

BRUNO, Ernani Silva — *História e tradições da cidade de São Paulo* — 3 volumes, ilustrados, Coleção Documentos Brasileiros, Livraria José Olímpio Editôra. Rio de Janeiro, 1954.

BÜCHELE JR., Carlos — *A Bacia do Itajaí* — Série I, Publicação n.º 2; 75 pp. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística — Conselho Nacional de Geografia, Diretório Regional do Estado de Santa Catarina. Florianópolis, 1952.

BURLAMAQUI, Frederico Cesar — *Elementos para estudo do problema das cheias, no Estado do Rio Grande do Sul, referidos especialmente à Bacia Oriental* — 71 pp., Livraria do Globo. Pôrto Alegre, 1942.

CABRAL, Oswaldo R. — *Sta. Catarina* (História — Evolução) Col. Brasiliana. Vol. 80, 445 pp., ilustrado, Cia. Editôra Nacional. São Paulo, 1937.

— *Laguna e outros Ensaios* — 183 pp., Imprensa Oficial do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 1939.

— *Laguna e Rio Grande* — Anais do III Congresso Sul-Riograndense de História e Geografia, 3.º Volume, pp. 1 895/1 910, 1940.

— *Os Jesuítas em Santa Catarina e o Ensino de Humanidades na Província* — 105 pp., Instituto Histórico e Geográfico de Santa Catarina, Florianópolis, 1940.

CALDEIRA, João Netto — *Album de Serra Negra* — 213 pp., Organização Cruzeiro do Sul. São Paulo, 1935.

— *Album de São Bernardo* — 404 pp., Organização Cruzeiro do Sul, São Paulo, 1937.

CALDEIRA, Nélson M. — *São Paulo entre as grandes cidades do mundo* — Digesto Econômico, n.º 11, pp. 19/23, São Paulo, 1945.

CALIXTO, Benedito — *A Vila de Itanhaém* — 118 pp., ilustrado, Diário de Santos. Santos, 1895.

CÂMARA, Lourival — *Estrangeiros em Sta. Catarina* — Revista Brasileira de Geografia, Ano X, n.º 2, abril-junho, pp. 211/253, ilustrado, c/mapas e tabelas. Rio de Janeiro, 1948.

— *A concentração da propriedade agrária no Brasil* — Boletim Geográfico, Ano VII, n.º 77, agôsto, pp. 516/528. Rio de Janeiro, 1949.

CAMARGO, Manoel de Arruda — *Reminiscências: a propósito do primeiro centenário de Indaiatuba* — 51 pp., Instituto D. Ana Rosa. São Paulo, 1931.

CAMARGO, Teodureto de — *Sôbre as causas do cansaço das terras roxas* — Boletim de Agricultura (1929), pp. 87/91, Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo. São Paulo, 1930.

CAMARGO, Teodureto e VAGELER, Paulo — *Os solos do Estado de São Paulo* — Parte I — (Problemas gerais da ciência dos solos tropicais e subtropicais), Boletim Técnico do Instituto Agronômico, n.º 40, pp. 1/22. Campinas, 1938.

— *Os solos do Estado de São Paulo* — Parte II, (O solo na sua concepção moderna), Boletim Técnico do Instituto Agronômico, n.º 49, pp. 19/25, Campinas, 1938.

CAMPOS, Bernardino de — *Amparo — Resumo histórico* — Revista do Instituto Histórico e Geográfico de São Paulo, Vol. XL, 2.º semestre (1941), pp. 125/131. São Paulo, 1941.

CAMPOS, Ernesto de Souza — *Subsídio para a história de Itu e Sorocaba* — Revista do Instituto Histórico e Geográfico de São Paulo, Vol. L, pp. 37/40. São Paulo, 1953.

CAMPOS, Gonzaga — *Mapa Florestal do Brasil* — Boletim Geográfico n. 9, dezembro, pp. 9/27; n.º 16, julho, pp. 404/419 e n.º 17, agôsto, pp. 221/635, Conselho Nacional de Geografia. Rio de Janeiro, 1943/1944.

CANABRAVA, A. P. — *As chácaras paulistanas* (Primeiros estudos) — Anais da Associação dos Geógrafos Brasileiros, Vol. IV, tomo I (1949/50), pp. 97/104, São Paulo, 1953.

CARLI, Gileno de — *Gênese e Evolução da Indústria Açucareira de São Paulo* — 230 pp., Irmãos Pongetti. Rio de Janeiro, 1943.

— *A Indústria Açucareira no Nordeste, no Estado do Rio e em São Paulo* — Boletim Geográfico, Ano I, n.º 11, fevereiro, pp. 54/56. Rio de Janeiro, 1943.

CARVALHO, Barbosa — *Revestimentos florísticos do Brasil* — Boletim de Agricultura (1930), pp. 1 265/1 312, ilustrado. São Paulo, 1931.

CARVALHO, Delgado de — *Colonização e Núcleos em Expansão* — Revista Brasileira de Geografia, Ano III, n.º 1, janeiro-março, pp. 125/136. Rio de Janeiro, 1941.

— *São Paulo, a cidade das indústrias* — Boletim Geográfico, Ano I, n.º 3, junho, pp. 32/33. Rio de Janeiro, 1943.

— *A cidade de São Paulo* — "Aspectos Geográficos da Terra Bandeirante", pp. 289/295, Conselho Nacional de Geografia. Rio de Janeiro, 1954.

CARVALHO, Maria Conceição Vicente de — *A cidade e o pôrto de Santos* — Boletim da Associação dos Geógrafos Brasileiros, Ano II, n.º 2, março, pp. 4/5. São Paulo, 1942.

— *O pôrto de Santos* — Anais do IX Congresso Brasileiro de Geografia, Vol. IV, pp. 709/720. Rio de Janeiro, 1944.

— *O Pescador no litoral leste do Estado de São Paulo* — Boletim Geográfico, Ano III, n.º 36, março, pp. 1 544/1 549. Rio de Janeiro, 1946.

CARVALHO, Paulino Franco de — *Reconhecimento Geológico no Estado do Rio Grande do Sul* — Boletim do Serviço Geológico e Mineralógico n.º 66, 72 pp. ilustrado. Rio de Janeiro, 1932.

— *Geologia do Município de Curitiba* — Boletim n.º 82 do Serviço de Geologia e Mineralogia do Ministério da Agricultura. Rio de Janeiro.

— *O devoniano do Paraná e Geografia e suas relações com a Geologia* — Boletim n.º 109 da Divisão de Geologia e Mineralogia do Departamento Nacional de Produção Mineral do Ministério da Agricultura, 39 pp., ilustrado. Rio de Janeiro, 1941.

CARVALHO, P. Franco de e PINTO, Estevam Alves — *Reconhecimento Geológico no Estado de Santa Catarina* (Blumenau) — Boletim do Ministério de Agricultura, Serviço Geológico e Mineralógico n.º 92. Rio de Janeiro, 1938.

CASTRO, B. J. de — *Relatório sôbre as colônias da Província de Santa Catarina* (1873) — *Apud* Roberto Macedo, Correio da Manhã, 3/6/1949.

CESAR, J. L. de Oliveira — *Notas históricas de Itu* — Revista do Instituto Histórico e Geográfico de São Paulo, Vol. XXV, (1927), pp. 43/89. São Paulo, 1928.

CHEBATAROFF, Jorge — *Las Regiones naturales de Rio Grande del Sur y de la República Oriental del Uruguay* — Revista Geográfica ns. 31 a 36, tomos XI e XII, 1951/1952, Instituto Pan Americano de Geografia e História. Rio de Janeiro, 1953.

CINTRA, Levindo F. — *A cidade de Bragança* — Revista do Arquivo Municipal de São Paulo, Ano II, Vol. XIX, janeiro, pp. 165/166, Departamento de Cultura e Recreação, São Paulo, 1936.

COELHO, M. J. de Almeida — *Memória histórica da Província de Santa Catarina* — 206 pp., Tip. J. J. Lopes. Sta. Catarina, 1877.

COMISSARIAT GENERAL DU GOUVERNEMENT DE L'ETAT DE S. PAULO — *The State of S. Paulo* — 175 pp., ilustrado, Laporte Dosse (3.ª edição). Bruxelas, 1914.

CONCEIÇÃO, Júlio — *Santos de Amanhã* — Revista do Instituto Histórico e Geográfico de São Paulo, Vol. XV (1910), pp. 323/336, São Paulo, 1912.

CONSELHO NACIONAL DE ESTATÍSTICA — *Sinopse Estatística do Município de São Vicente* (Est. de São Paulo) — 39 pp., ilustrado, Edição do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Rio de Janeiro, 1952.

— *Santo André* — 55 pp., ilustrado, Edição do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Rio de Janeiro, 1953.

— *Campinas* — 15 pp. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Rio de Janeiro, 1955.

— *Laguna* — Coleção de monografias, 14 pp. Gráfica do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Rio de Janeiro, 1955.

— *Paranaguá* — Coleção de monografias, n.º 20, 14 pp. Rio de Janeiro, 1955.

— *Sorocaba* — 14 pp. Edição do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Rio de Janeiro, 1955.

— *Florianópolis* — Coleção de monografias, Gráfica do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 14 pp. Rio de Janeiro, 1956.

CONSELHO NACIONAL DE GEOGRAFIA — *Centenário da Estrada de Ferro do Paraná* (1885 — 5 de fevereiro — 1935) — 270 pp., ilustrado, Publicação comemorativa da Rêde de Viação Paraná—Santa Catarina, Impressora Paranaense. Curitiba, 1935.

— *Divisão Regional — Região Sul* — 107 pp. — Rio de Janeiro, 1949.

COSTA, Alfredo R. da — *O Rio Grande do Sul* (Completo estudo sôbre o Estado) — Vol. II, 524 pp., ilustrado, c/mapa, Alfredo R. da Costa. Pôrto Alegre, 1922.

CUNHA, Ernesto Antônio Lassance — *O Rio Grande do Sul* — 405 pp., Imprensa Nacional do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 1908.

DAUNT, Ricardo Gumbleton — *Reminiscências do distrito de Campinas em bairro, freguesia e vila* — Revista do Instituto Histórico e Geográfico de São Paulo, Vol. XL, 2.º semestre, pp. 325/341. São Paulo, 1941.

DEFFONTAINES, Pierre— *Como se constituiu no Brasil a rêde de cidades* — Boletim Geográfico, Ano II, n.º 14, maio, pp. 141/148 e Ano II, n.º 15, junho, pp. 299/308. Rio de Janeiro, 1944.

— *Regiões e paisagens do Estado de São Paulo* (Primeiro esbôço de Divisão Regional) — Boletim Geográfico, Ano II, n.º 24, março, pp. 1 837 a 1 850 e Ano III, n.º 25, abril, pp. 18 a 27. Rio de Janeiro, 1945.

— *As feiras de burros de Sorocaba* — Boletim Geográfico, Ano III, n.º 25, abril, pp. 42 a 45. Rio de Janeiro, 1945.

— *A Evolução dos transportes no Brasil para a Aviação* — Boletim Geográfico, Ano III, n.º 27, junho, pp. 370/376. Rio de Janeiro, 1945.

— *Investigações sôbre os tipos de povoamento no Estado de São Paulo* — Boletim Geográfico, Ano V, n.º 51, junho, pp. 249/252. Rio de Janeiro, 1947.

— *Os Vosges no Brasil ou a serra da Mantiqueira ao redor de Campos de Jordão* — Boletim Geográfico, Ano V, n.º 58, janeiro, pp. 1 113/1 115. Rio de Janeiro, 1948.

— *Entre os vinhateiros de Jundiaí* — Boletim Geográfico, Ano V, n.º 59, fevereiro, pp. 1 301/1 302. Rio de Janeiro, 1948.

— *Geografia Humana do Brasil* — 2.ª edição, 268 pp., ilustrado, Livraria Editora da Casa do Estudante do Brasil. Rio de Janeiro, 1952.

DEMANGEON, A — *O Desenvolvimento Econômico do Estado de São Paulo* — Boletim Geográfico, Ano IV, n.º 42, setembro, pp. 701/705. Rio de Janeiro, 1946.

DENIS, Pierre — *Le Brésil au XXe Siècle* — 4.ª edição, 312 pp., Armand Colin. Paris, 1927.

— *A Colonização no Paraná* — Boletim Geográfico, Ano IX, n.º 100, julho, pp. 346/356. Rio de Janeiro, 1951.

DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM — *Roteiro Rodoviário do Rio Grande do Sul* — Pôrto Alegre, 1952.

— *Estado do Rio Grande do Sul* — Boletim do Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem, Ano XVIII, n.º 66, março, 136 pp., Rio Grande do Sul, 1955.

DEPARTAMENTO ESTADUAL DE ESTATÍSTICA — *Estatística do Comércio do Pôrto de Santos* — Separata do Boletim n.º 3, 3.º trimestre. São Paulo, 1946.

DEPARTAMENTO ESTADUAL DE ESTATÍSTICA DO RIO GRANDE DO SUL — *Aspectos demográficos, econômicos e sociais do Rio Grande do Sul, vistos através da estatística* — 69 pp. Pôrto Alegre, 1947.

DEPARTAMENTO ESTADUAL DE GEOGRAFIA E CARTOGRAFIA DE SANTA CATARINA — *Esbôço Geomorfológico de Santa Catarina* — "Pequeno Atlas de Santa Catarina", publicação n.º 1, série 2 do Departamento Estadual de Geografia e Cartografia. Florianópolis, 1955.

DEPARTAMENTO ESTADUAL DE IMPRENSA E PROPAGANDA — *As cidades históricas de São Paulo — Santos* — 22 pp., ilustrado. São Paulo, 1943.

— *As cidades históricas de São Paulo — São Vicente, "celula mater" na nacionalidade* — 17 pp., ilustrado. São Paulo, 1947.

DEPARTAMENTO ESTADUAL DE INFORMAÇÕES — *Itanhaém* — Caderno de Turismo n.º 1, Divisão de Turismo e Expansão Cultural. São Paulo, 1947.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE ESTRADAS DE FERRO — *Desenvolvimento Periódico do Sistema Ferroviário Brasileiro*, 1850/1945.

— *Estatística das Estradas de Ferro do Brasil* (Principais dados relativos ao qüinqüênio 1948-1952) — Ministério da Viação e Obras Públicas, 1953.

— *Rêde Ferroviária* (Brasil — Região Sul) — Escala 1:1.500.000, Divisão de Estudos — Secção de Estudos Técnicos, 1955.

— *Estatística das Estradas de Ferro do Brasil* (Principais dados relativos ao qüinqüênio 1951-1955) — Ministério da Viação e Obras Públicas, 1956.

— *Estatística das Estradas de Ferro do Brasil relativa ao ano de 1952* — Ministério da Viação e Obras Públicas, 195 pp. Tomo XLIX. Rio de Janeiro, 1956.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE ESTRADAS DE RODAGEM — *Plano Rodoviário Nacional* — 30 pp., Ministério da Viação e Obras Públicas, 1949.

— *Aspectos Rodoviários* — Separata do O Observador Econômico e Financeiro, n.º 196, maio, 24 pp., Rio de Janeiro, 1952.

— *Roteiro Rodoviário do Estado de Santa Catarina* — Ministério da Viação e Obras Públicas, Organizado pela Divisão de Cooperação do Departamento Nacional de Estradas de Rodagem, 1952.

— *Planos Rodoviários dos Estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul* — Escala 1:2.000.000, 1954.

— *Roteiro Rodoviário do Estado do Rio Grande do Sul* — Ministério da Viação e Obras Públicas, Organizado pela Divisão de Cooperação do Departamento Nacional de Estradas de Rodagem, Escala 1:750.000, 1954.

— *Roteiro Rodoviário Rio–Pôrto Alegre* – Pôrto Alegre, 1955.

— *Plano Qüinqüenal de Obras Rodoviárias Federais* – 1956 – 1960, 56 pp. Rio de Janeiro, 1956.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PORTOS, RIOS E CANAIS – *Relatório dos serviços executados em 1943* – Ministério da Viação e Obras Públicas, Departamento de Imprensa Nacional. Rio de Janeiro, 1945.

— *Relatório dos Serviços executados em 1945* – Ministério da Viação e Obras Públicas, Departamento de Imprensa Nacional. Rio de Janeiro, 1949.

— *Relatório dos serviços executados em 1949* – Ministério da Viação e Obras Públicas, Departamento de Imprensa Nacional. Rio de Janeiro, 1954.

— *Quadro Comparativo da Receita nos Portos nos anos de 1954 e 1955* – Quadros I, II, III, IV, e V. Rio de Janeiro, 1957.

DIAS, Otacílio – *A cidade de Palmital e o Município (Estado de São Paulo)* – Anais do IX Congresso Brasileiro de Geografia (1940), Vol. V, pp. 588 a 603, ilustrado, Conselho Nacional de Geografia. Rio de Janeiro, 1944.

DIAS, Wilmar – *Florianópolis (Ensaio de Geografia Urbana)* – Boletim Geográfico, Ano I, n.º 1, janeiro, pp. 63/71; Ano I, n.º 2, julho, pp. 1/73 e Ano II, n.º 3, janeiro, pp. 41/63, ilustrado, Departamento Estadual de Geografia e Cartografia. Florianópolis, 1947/1948.

DIGESTO ECONÔMICO – *A Exportação de São Paulo por vias Terrestres* – Digesto Econômico, Ano I, n.º 10, setembro pp. 76/77. São Paulo, 1945.

— *O pôrto de Santos e suas crises* – n.º 11, pp. 86/97. São Paulo, 1945.

DIRETORIA DE AERONÁUTICA CIVIL – *Estatística do Tráfego Aéreo Comercial* – República dos Estados Unidos do Brasil, Ministério da Aeronáutica, Diretoria de Aeronáutica Civil, Divisão de Tráfego, Secção de Estatística. Rio de Janeiro, 1955.

— *Relação dos Aeroportos em Território Nacional Abertos ao Tráfego Aéreo* – Ministério da Aeronáutica, Divisão do Tráfego, Seção de Fiscalização, 28/5/1956.

— *Freqüência semanal de viagens redondas das Emprêsas Brasileiras* – F-664, Escala 1:5.000.000, Divisão de Tráfego do Ministério da Aeronáutica. Rio de Janeiro, 31 de dezembro de 1956.

— *Freqüência semanal de viagens redondas das emprêsas brasileiras* – Escala 1:1.000.000, Divisão de Tráfego do Ministério da Aeronáutica. Rio de Janeiro, 31 de dezembro de 1956.

— *Freqüência semanal de viagens redondas das emprêsas nacionais e estrangeiras nas linhas internacionais* – F-663, Escala – 1:8.500.000, Divisão do Tráfego do Ministério da Aeronáutica. Rio de Janeiro, 31 de dezembro de 1956.

DOMINGUES, Alfredo J. P. – *Apresentação do relatório geral da excursão ao Paraná e Sta. Catarina* – Boletim Geográfico, Ano II, n.º 24, março, pp. 1923/1929. Rio de Janeiro, 1945.

— *Relatório geral da Excursão ao Paraná e Santa Catarina: Curitiba – Paranaguá* – Boletim Geográfico, Ano III, n.º 25, abril, pp. 75/82. Rio de Janeiro, 1945.

DUARTE, Cleóbulo Amazonas – *Santos – biografia de uma cidade* – Cursos e Conferências, vol. II, 15 pp., Ministério da Educação. Rio de Janeiro, 1946.

EDWALL, Gustavo – *Flora Paulista* (Família Myrsinaceae) – Boletim da Comissão Geográfica e Geológica de São Paulo, n.º 15, pp. São Paulo, 1905.

— *Ensaio para uma synonimia dos nomes populares das plantas indigenas do Estado de São Paulo* (Parte II) – Boletim da Comissão Geográfica e Geológica de São Paulo, n.º 16, 70 pp. São Paulo, 1906.

EGLER, Eugênia Gonçalves – *Produção do trigo na Bacia Paraná-Uruguai* – "Condições Geográficas e Aspectos Geoeconômicos da Bacia Paraná-Uruguai", estudo da Associação dos Geógrafos Brasileiros para a Comissão Interestadual da Bacia Paraná-Uruguai. Volume I, pp. 350/352; Volume II, mapa n.º 77, Comissão Interestadual da Bacia Paraná-Uruguai. São Paulo, 1955.

EGLER, Walter Alberto – *O uso da terra na Bacia Paraná-Uruguai* – "Condições Geográficas e Aspectos Geoeconômicos da Bacia Paraná-Uruguai", estudo da Associação dos Geógrafos Brasileiros para a Comissão Interestadual da Bacia Paraná-Uruguai, Volume I, pp. 274/285 e Volume II mapa n.º 56, Comissão Interestadual da Bacia Paraná-Uruguai. São Paulo, 1955.

ELLIS JUNIOR, Alfredo – *Raça de Gigantes* (A civilização no Planalto Paulista) – 372 pp., Editôra Novíssima. São Paulo, 1926.

— *Populações Paulistas* – 364 pp., Cia. Editôra Nacional, São Paulo, 1934.

ENTRES, Alberto – *Guia do Estado de Santa Catarina* – 1.º Volume, 404 pp. Florianópolis.

ESSO STANDARD DO BRASIL – *Mapa de São Paulo e Sul do Brasil* – Escala 1:2.000.000.

FERNANDES, José Loureiro – *Contribuição à Geografia da Praia de Leste, Município de Paranaguá* – Resumo publicado no I Volume dos Anais do X Congresso Brasileiro de Geografia, pp. 543/551, ilustrado. Rio de Janeiro, 1949.

FERRAZ, J. de Sampaio – *Subsídios para o estudo de um ciclo climatológico do sueste brasileiro* – Revista Bras. de Geografia, vol. I, n.º 3, julho, pp. 3/15. Rio de Janeiro, 1939.

FERRAZ, Paulo Malta – *Apontamentos para a história da colonização de Blumenau (1850-1860)* – 32 pp. Publicação do Instituto Hans Staden, Tip. Gutenberg. São Paulo, 1948.

FERREIRA, Barros – *A cidade que mais cresce no mundo* – Diário de São Paulo, 25 de janeiro. São Paulo, 1954.

— *Meio Século de São Paulo* – 96 pp., ilustrado, Editôra Melhoramentos. São Paulo, 1954.

FERREIRA, Emílio A. – *Mogi das Cruzes – dados históricos e notas diversas* – 52 pp. Ilustrado, Liberdade. São Paulo, 1935.

FERREIRA, Manoel Rodrigues – *Os Caminhos do Mar*, "A Gazeta" de 13/5/1954. São Paulo.

FERREIRA, Vieira – *Azambuja e Urussanga* (Memoire about the foundation of a Colony of Italian immigrants in Santa Catarina) – Off. Gráficas do Diário Oficial, 107 pp. Niterói, 1939.

FERRI, Mário Guimarães – *Transpiração de plantas permanentes dos cerrados* – Boletim da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo (Botânica, n.º 4), pp. 161/224. São Paulo, 1944.

— *Contribuição ao conhecimento da ecologia do cerrado e da caatinga* – Boletim n.º 195 (Botânica 12) da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo, 170 pp., ilustrado. São Paulo, 1955.

FIGUEIREDO, J. B. e PONTES, Alceu T. – *Anuário de Jundiaí – histórico literário, noticioso* – 206 pp. A Comarca. Jundiaí, 1928.

FLORENÇANO, Paulo e PENTEADO, A. Rocha — *Paisagens do Tietê* — Boletim Paulista de Geografia, n.º 6, outubro, pp. 52/61, São Paulo, 1950.

FÔLHA DA MANHÃ — *Encontrou grande impulso em São Paulo o sistema de transporte em Taxi-Aéreo* — Fôlha da Manhã, 24 de maio, pp. 7. São Paulo, 1957.

FORTE, J. M. Maia — *Estrada de rodagem Rio–São Paulo* — Revista da Sociedade de Geografia do Rio de Janeiro, Tomo XXXIII, 2.º semestre, pp. 104. Rio de Janeiro, 1928.

FORTES, João Borges — *O surto de uma cidade histórica — Rio Grande* — Anais do IX Congresso Brasileiro de Geografia, Volume V, p. 175. Rio de Janeiro, 1944.

FRANÇA, Ary — *O Clima de São Paulo* — Boletim Geográfico, Ano III, n.º 25, abril, pp. 60/63. Rio de Janeiro, 1945.

Estudo sôbre o clima da bacia de São Paulo — Boletim da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, Universidade de São Paulo, n.º 70 (Geografia n.º 3), 59 pp., ilustrado. São Paulo, 1946.

— *La route du café et les fronts pionniers* — Livro-Guia n.º 3 do XVIII Congresso Internacional de Geografia, 269 pp., ilustrado, União Geográfica Internacional. Rio de Janeiro, 1956.

FREIRE, Ezequiel — *Sorocaba* — Revista do Instituto Histórico e Geográfico de São Paulo, Volume LI, pp. 177/209. São Paulo, 1935.

FREITAS, Ruy Osório de — *Eruptivas Alcalinas de Cananéia* — Geologia n.º 4, 34 pp., ilustrado, Universidade de São Paulo. São Paulo. 1947.

— *Ensaio sôbre a tectônica moderna no Brasil* — Boletim da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo, n.º 130 (Geologia n.º 6), 120 pp. São Paulo, 1951.

— *Sôbre a origem da Bacia de São Paulo* — Boletim Paulista de Geografia, n.º 9, outubro, pp. 60/64. São Paulo, 1951.

FREITAS JÚNIOR, Afonso de — *Sorocaba dos Tempos idos* — Revista do Instituto Histórico e Geográfico de São Paulo, Vol. XXVII, 1929, pp. 97/118. São Paulo, 1946.

GALVÃO, Luiz Manoel de Albuquerque — *Relatório sôbre as colônias Blumenau, Itajahy, Principe D. Pedro e D. Francisca* (Província de Santa Catarina) — Trabalho apresentado ao Ministério da Agricultura, Comércio e Obras Públicas, 127 pp., Tip. Nacional. Rio de Janeiro, 1951.

GODOY, J. Pires de — *Almanaque de Amparo para 1918* — 426 pp., ilustrado, Pindorama. Amparo, 1918.

GORDON JR., Mackenzie — *Classificação das formações gondwânicas do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul* — 118 pp., nota n.º 38, Departamento Nacional da Produção Mineral. Rio de Janeiro, 1947.

GOULART, Jorge Salis — *A formação do Rio Grande do Sul* — 2.ª edição, Livraria do Globo. Pôrto Alegre, 1933.

GOULIN, Adriano G. — *Planos Rodoviário e Ferroviário do Paraná* — (Centenário da E. F. do Paraná), pp. 211/234, Impressora Paranaense. Curitiba, 1935.

GROTHE, C. W. F. — *Guia Público dos Municípios de Blumenau, Brusque, Joinvile e São Bento* — Tip. Indayal, C. W. F. Grothe. Indaial, 1927.

GUASTINI, Mário — *Café e outros assuntos* — 217 pp., Editôra Atlas, São Paulo, 1946.

GUERRA, Antônio Teixeira — *Contribuição ao Estudo da Geomorfologia e do Quaternário do Litoral de Laguna (Sta. Catarina)* — Revista Brasileira de Geografia, Ano XII, n.º 4, outubro-dezembro, pp. 535/564, ilustrado c/mapa. Rio de Janeiro, 1950.

— *Notas sôbre alguns sambaquis e terraços de litoral de Laguna* (Sta. Catarina) — Boletim Paulista de Geografia, n.º 8, julho, pp. 3/18. São Paulo, 1951.

GUIMARÃES, Adir de — *Fisiografia, Hidrografia e zonas climáticas do Paraná* — Boletim Geográfico, Ano II, n.º 22, janeiro, pp. 1 560/1 563. Rio de Janeiro, 1945.

— *Formação do Povo Paranaense e Colonização do Paraná* — Boletim Geográfico, Ano II, n.º 23, fevereiro, pp. 1 711 a 1 720. Rio de Janeiro, 1945.

GUIMARÃES, Alaôr Malta — *Campinas: Dados Históricos e Estatísticos, contendo um guia completo de suas ruas* — 228 pp., ilustrado, Livraria Brasil. Campinas, 1953.

GUIMARÃES, J. E. Passos — *Fontes da cidade de Lindóia* — Revista do Instituto Geográfico e Geológico, Vol. IV, n.º 4, outubro-dezembro, pp. 383/405. São Paulo, 1946.

HARNISCH, Wolfgang Hoffmann — *O Rio Grande do Sul: A Terra e o Homem* — (Tradução de A. Raymundo Schneider e Archibaldo Severo), 587 pp., ilustrado, Livraria do Globo, Pôrto Alegre, 1941.

HERMANN, Lucila — *Estudo ecológico de uma "radial" de São Paulo* — Boletim da Associação dos Geógrafos Brasileiros, Ano II, n.º 2, março, pp. 12, São Paulo, 1942.

HOEHNE, Frederico Carlos — *Araucarilândia*, Secretaria de Agricultura, Indústria e Comércio de São Paulo. São Paulo, 1930.

— *A bacia do rio Ribeira de Iguape, sua flora e expectativa agrícola* — Relatório Anual, Instituto de Botânica (1944). São Paulo, 1945.

HOEHNE, F. C., KUHLMANN e HANDRO, O. — *O Jardim Botânico de São Paulo* — Departamento de Botânica do Estado de São Paulo. São Paulo, 1941.

HUECK, KURT — *Problemas e importância prática da fitossociologia no Estado de São Paulo* — (Contribuição para a pesquisa fitossociológica paulista, 1), 18 pp., Instituto Butantã, Secretaria de Agricultura do Estado de São Paulo. São Paulo, 1953.

— *Plantas e formação organogênica das dunas do litoral paulista* — (Parte I), (Contribuições para a pesquisa fitossociológica paulista, 2), 130 pp., ilustrado, Instituto de Botânica. São Paulo, 1955.

— *Mapa fitogeográfico do Estado de São Paulo* — Boletim Paulista de Geografia, n.º 22, março, pp. 19/25. São Paulo, 1956.

INSPETORIA FEDERAL DE PORTOS, RIOS E CANAIS — *O pôrto de Paranaguá* — 148 pp. Rio de Janeiro, 1928.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA — *Sinopse estatística do Município de Blumenau* — 40 pp. Ilustrado, Serviço Gráfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Rio de Janeiro, 1950.

— *Anuário Estatístico do Brasil — 1956* — Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Conselho Nacional de Estatística. Rio de Janeiro, 1957.

JAMES, Preston — *Rio de Janeiro and S. Paulo* — Geographical Review, vol. XXIII, pp. 271/298, 1933.

— *Industrial development in São Paulo State, Brazil* — Economic Geography, vol. XI, n.º 3, julho, p. 258. Worcester, Mass., 1935.

— *O problema da colonização permanente no sul do Brasil* — Revista Brasileira de Geografia, Ano I, n.º 4, outubro-dezembro, pp. 70 a 81. Rio de Janeiro, 1939.

— *A Configuração da Superfície do Sudeste do Brasil* — Boletim Geográfico, Ano IV, n.º 45, dezembro, pp. 1 104/1 121. Rio de Janeiro, 1946.

— *A Expansão das Colônias do Brasil Meridional* — Boletim Geográfico, Ano V, n.º 49, abril, pp. 21/34. Rio de Janeiro, 1947.

JAMUNDÁ, Theobaldo Costa — *Indaial — Município do Vale do Itajaí-Açu* — 89 pp. Tip. e Livraria Blumenauense. Blumenau, 1943.

— *Indaial* — 89 pp., ilustrado, Indaial. Santa Catarina, 1943.

— *O Itajaí-Açu e outras águas* — (Ensaio histórico descritivo), 109 pp., Tipografia e Livraria Blumenauense. Blumenau, 1945.

— *Interpretação Regional do Município de Rodeio* — 84 pp., ilustrado, Impressão da Escola Industrial, de Florianópolis. Florianópolis, Santa Catarina, 1948.

— *História Econômica do Vale do Itajaí* — (Trabalho aprovado pelo 1.º Congresso de História Catarinense), 1948.

JOLY, Aylthon Brandão — *Estudo fitogeográfico dos Campos de Butantã (São Paulo)* — Boletim CIX, (Botânica n.º 8) da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo, 68 pp., ilustrado. São Paulo, 1950.

— *Contribuição ao conhecimento da flora ficológica marinha da baía de Santos e arredores* — 199 pp. ilustrado. São Paulo, 1957.

JORNAL DO BRASIL — *Cidade de Santos* — Número especial da edição semanal ilustrada do Jornal do Brasil, janeiro, 44 pp., ilustrada. Rio de Janeiro, 1902.

KELLER, Elsa C. de Souza — *Notas sôbre a evolução da população do Estado de São Paulo de 1920 a 1950* — "Aspectos Geográficos da Terra Bandeirante", pp. 209/236. Simpósio Organizado pelo Conselho Nacional de Geografia, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Rio de Janeiro, 1954.

— *Distribuição da população e suas densidades na Bacia Paraná-Uruguai* — "Condições Geográficas e Aspectos Geoeconômicos da Bacia Paraná-Uruguai", estudo da Associação dos Geógrafos Brasileiros para a Comissão Interestadual da Bacia Paraná-Uruguai, vol. I, pp. 227/241, Volume II (mapas 43 e 45), Comissão Interestadual da Bacia Paraná-Uruguai. São Paulo, 1955.

KNECHT, Teodoro — *Formacões Estruturais, particularmente Cársticas do município de Apiaí (Estado de São Paulo)*. — Geografia, Ano I, n.º 1, pp. 98/109. São Paulo, 1935.

— *Os Minerais e Minérios do Estado de São Paulo* — 93 pp., Secretaria da Agricultura, Indústria e Comércio do Estado de São Paulo. São Paulo, 1935.

— *Nota sôbre novas ocorrências de fosfato* — 7 pp., ilustrado, Notas prévias n.º 1, Secretaria da Agricultura, Indústria e Comércio do Estado de São Paulo. São Paulo, 1938.

— *Ocorrências Minerais do Estado de São Paulo* — volume I, 145 pp., ilustrado, Secretaria da Agricultura. São Paulo, 1950.

KNECHT, Theodoro, e F. JÚNIOR, Jesuino — *Jazida de Magnetita do Morro do Serrote* — 29 pp., ilustrado, Boletim da Secretaria da Agricultura, Indústria e Comércio, n.º 23. São Paulo, 1939.

— *As ocorrências de Minérios de Ferro, Pirita e Gondito no Estado de São Paulo* — Boletim da Secretaria da Agricultura, Indústria e Comércio (do Estado de São Paulo), n.º 25, 127 pp., ilustrado. São Paulo, 1939.

KNECHT, Theodoro e outros — *Os Minérios não metálicos do Estado de São Paulo* — Boletim da Secretaria da Agricultura, Indústria e Comércio n.º 27, 291 pp., ilustrado. São Paulo, 1940.

KONDER, Marcos — *Aspectos de Santa Catarina — O vale do Itajaí* — 16 pp., G. A. Köhler. Blumenau, 1913.

— *O Município de Itajahy* (Físico, Econômico, Administrativo, Histórico) — Monografia, 31 pp. Imprensa Oficial. Florianópolis, 1927.

KOSCINSKI, Mansueto — *O Pinheiro Brasileiro na Silvicultura Paulista* — 56 pp., ilustrado, Secretaria de Agricultura, Indústria e Comércio do Estado de São Paulo, Diretoria de Publicidade Agrícola. São Paulo, 1934.

— *Noções Práticas de Silvicultura Paulista* — 49 pp., ilustrado, Secretaria da Agricultura, Indústria e Comércio, Diretoria de Publicidade Agrícola. São Paulo, 1938.

KRUG, Edmundo — *Xiririca, Ivaporundiba e Iporanga* — Revista do Instituto Histórico e Geográfico de São Paulo, Vol. XVII (1912 — 2.ª edição), pp. 257/291. São Paulo, 1942.

KRÜGER, Ewaldo — *A Estrada de Ferro de Paranaguá* — (Centenário da E. F. do Paraná), pp. 65/74, ilustrado, Impressora Paranaense. Curitiba, 1953.

KUHLMANN, Edgar — *Vegetação campestre do Planalto Meridional do Brasil* — Revista Brasileira de Geografia, Ano XIV, n.º 2, abril/junho, pp. 181/198, ilustrado. Rio de Janeiro, 1952.

KUHLMANN, M. e KÜHN, E. — *A flora do distrito de Ibiti (ex-Monte Alegre) município de Amparo* — 221 pp. Ilustrado, Publicação da Série "B", Instituto de Botânica. São Paulo, 1947.

LANNOU, Maurice Le — *São Paulo* — Capítulo VI de "Le Brésil", pp. 150/153, Lib. A. Colin., Paris, 1955.

LAYTANO, Dante de — *História da República Rio-Grandense* (1835/1845) — 352 pp., Livraria do Globo. Pôrto Alegre, 1936.

LEÃO, A. Carneiro — *São Paulo em 1920* — 199 pp., Anuário Americano. Rio de Janeiro, 1920.

LECOCQ, Nice Magalhães — *As indústrias de Sorocaba* — Boletim da Associação dos Geógrafos Brasileiros, Ano II, n.º 2, março, pp. 18/19. São Paulo, 1942.

— *Exploração da Madeira na Alta Sorocabana* — Anais do IX Congresso Brasileiro de Geografia, Vol. IV, pp. 691/708, Conselho Nacional de Geografia. Rio de Janeiro, 1944.

LEDER, Charles van — *De la colonisation au Brésil* (Sainte-Catherine) — 424 pp., Lib. Polythecnique d'Aug. Bruxelles, 1845.

LEINZ, Viktor — *Estudos sôbre a glaciação Permo-carbonífera do sul do Brasil* — Boletim 21, Serviço de Fomento e Produção Mineral, p. 32. Rio de Janeiro, 1927.

LEITE, Célio Conde — *Terra Bandeirante* — 168 pp., ilustrado, Emprêsa Gráfica da Revista dos Tribunais. São Paulo, 1943.

LERNER, Léia — *Relatório Geral da Excursão ao Paraná e Sta. Catarina. Viagem Curitiba-Joinvile-Blumenau* — Boletim Geográfico, Ano III, n.º 26, maio, pp. 268/272. Rio de Janeiro, 1945.

LESSA, Vicente Themudo — *Reminiscências de Pôrto Feliz* — Revista do Instituto Histórico e Geográfico de São Paulo, Vol. XXX (1931/1932), pp. 77/82. São Paulo, 1935.

LIMA, A. G. — *Rio Grande do Sul* (Noções de Geografia) — 144 pp., ilustrado, Livraria do Globo. Pôrto Alegre, 1926.

LIMA, Heitor Ferreira — *Evolução Industrial de São Paulo* (Esbôço Histórico) — Livraria Martins Editôra S.A., 196 pp. São Paulo, 1954.

LINDMANN, C. A. M. — *A vegetação no Rio Grande do Sul* — 356 pp., ilustrado, Tip. da Livraria Universal. Pôrto Alegre, 1906.

LISBOA, Alfredo — *Crise do Pôrto de Santos* — Inspetoria Federal de Portos, Rios e Canais, 99 pp., ilustrado. Rio de Janeiro, 1926.

LOBO, T. de Souza — *São Paulo na Federação* — 278 pp. São Paulo, 1924.

LÖFGREN, Alberto e EDWALL, Gustavo — *Flora Paulista* — Boletim da Comissão Geográfica e Geológica, ns. 12, 13, 14 e 15 — 891 pp. São Paulo, 1897/1905.

LOPES, José Lupércio — *Palhoça* (Notícia Estatístico-Descritiva) — Departamento de Estatística e Publicidade do Estado de Santa Catarina, Publicação 17, 143 pp., 17 tab., ilustrado. Florianópolis, 1939.

LUEDERWALDT, H. — *Os manguesais de Santos* — Revista do Museu Paulista, Tomo XI, pp. 309/408, ilustrado. São Paulo, 1919.

MAACK, Reinhard — *Picos do Paraná* — Revista Brasileira de Geografia, Ano IV, n.º 1, janeiro-março, pp. 137/142, ilustrado, c/perfis, c/esbôço. Rio de Janeiro, 1942.

— *Geologia e Geografia da Região de Vila Velha, Estado de Paraná e Considerações sôbre a glaciação carbonífera no Brasil* — Arquivos do Museu Paranaense, Vol. V, 305 pp., ilustrado. Curitiba, 1946.

— *Breves notícias sôbre a Geologia dos Estados de Paraná e de Santa Catarina* — Arquivos de Biologia e Tecnologia, Vol. II, pp. 63/154. Curitiba, 1947.

— *Notas Preliminares sôbre Clima, Solos e Vegetação do Estado do Paraná* — Boletim Geográfico, Ano VII, n.º 84, março, pp. 1 401/1 487, ilustrado, c/tabelas e c/diagramas. Rio de Janeiro, 1950.

— *Notas Complementares à Apresentação Preliminar do Mapa Fitogeográfico do Estado do Paraná* — Boletim Geográfico, Ano VIII, n.º 87, junho, pp. 338/343. Rio de Janeiro, 1950.

MAIA, Francisco Prestes — *O Plano Regional de Santos* — 238 pp., ilustrado, Gráfica Saraiva S/A. São Paulo, 1950.

— *O programa norte-americano de melhoramentos para São Paulo* — Digesto Econômico, Ano VII, n.º 77, abril, pp. 15/27. São Paulo, 1951.

— *Formação do Rio Grande do Sul* (Resenha histórica) — Anais do 1.º Congresso Rio Grandense de História e Geografia, Vol. I, pp. 61/83, 1936.

MARTINS, Antônio Gomes — *O município de São João da Boa Vista* — 113 pp., ilustrado, Tip. Cid. de São João, São João da Boa Vista, 1910.

MARTINS, Geraldo de Rezende — *Cananéia* — 115 pp., ilustrado. Rio de Janeiro, 1937.

— *Cananéia — passado, presente e visão do futuro* — O Observador Econômico e Financeiro, Ano XV, n.º 180, janeiro, pp. 61/64, ilustrado. Rio de Janeiro, 1941.

MARTINS, Nélson Silveira — *Atibaia, o paraíso possível na terra* — "São Paulo através da história", Vol. II, 202 pp., ilustrado, c/mapas, Ponzini, São Paulo, 1943.

MARTINS, N. Silveira e LAURITO, Domingo — *Bragança — 1763-1942* — "São Paulo através da história", Vol. III, 357 pp., ilustrado, Ponzini. São Paulo, 1943.

MARTINS, Renato Gonçalves — *O serviço científico do algodão do Instituto Agronômico de Campinas, em São Paulo* — Boletim do Ministério de Agricultura. Rio de Janeiro, 1937.

MARTINS, Romário — *História do Paraná* — 538 pp., 2.ª edição, Editôra Rumo. São Paulo, 1939.

— *Quantos somos e Quem somos* (Dados para a história e a estatística do povoamento do Paraná) — 214 pp., c/tabelas, Gráfica Paranaense. Curitiba, 1941.

— *Livro das árvores do Paraná* — Diretório Regional de Geografia do Paraná, Publicação n.º 3, 274 pp., Ilustrado. Curitiba, 1944.

— *Terra e Gente do Paraná* — 303 pp , Diretoria Regional de Geografia do Estado do Paraná. Curitiba, 1944.

MARTONNE, Emmanuel de — *A Serra de Cubatão: comparação com um canto das Cevennes Francesas* — Geografia, Ano I, n.º 4, pp. 3/9. São Paulo, 1935.

— *Problemas Morfológicos do Brasil Tropical Atlântico* — (2.º Artigo), Revista Brasileira de Geografia, Ano VI, n.º 2, abril-junho, pp. 155/178, ilustrado. Rio de Janeiro, 1944.

MATOS, Odilon Nogueira de — *A Evolução Ferroviária de São Paulo* — Anais do IX Congresso Brasileiro de Geografia, Vol. IV, pp. 556/568, Conselho Nacional de Geografia. Rio de Janeiro, 1944.

— *A cidade de São Paulo no século XIX* — Revista de História, Vol. X, n.º 21/22, janeiro, junho, pp. 89/125. São Paulo, 1954.

MATTOS, Dirceu Lino de — *Contribuição ao estudo da vinha em São Paulo: a região de São Roque* — Boletim Paulista de Geografia, n.º 4, março, pp. 27 a 47, ilustrado. São Paulo, 1950.

— *Vinhedos e viticultores de São Roque e Jundiaí* (Estudo de Geografia Humana) — 128 pp. com ilustrações (edição em Multilith). São Paulo, 1951.

— *Contribuição ao estudo da vinha em São Paulo: a região de Jundiaí* — Boletim Paulista de Geografia, n.º 11, julho, pp. 33 a 54, ilustrado. São Paulo, 1952.

— *Os fatôres da industrialização de São Paulo* — Anais da Associação dos Geógrafos Brasileiros, Vol. IX, Tomo I, pp. 261 a 285. São Paulo, 1957.

MATTOS, J. N. Belfort de — *O Clima de São Paulo,* Serviço Meteorológico da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo. São Paulo, 1925.

MATTOS, Jacintho Antônio de — *Colonização do Estado de Santa Catarina* (Dados históricos e estatísticos, 1 640/1 916), 241 pp., Tip. d'"O Dia". Florianópolis, 1917.

MATTOS FILHO, J. R. Belfort de — *A estância termal de Lindóia* — "O Campo". Rio de Janeiro, 1943.

MEDEIROS, F. L. d'Abreu — *A feira de burros em Sorocaba* — Boletim Paulista de Geografia, n.º 1, março, pp. 40/44. São Paulo, 1949.

MEDEIROS, Narciso de, CUNHA, J. Ferreira da e AZZI, Reinaldo — *O Vale do Ribeira de Iguape* — Boletim Geográfico, Ano VIII, n.º 85, abril, pp. 8/55, ilustrado. Rio de Janeiro, 1950.

MELLO, Luiz de Anhaia — *Plano rodoviário do Estado de São Paulo* — 12 pp., Separata do Boletim do Departamento de Estradas de Rodagem. São Paulo, 1942.

MELLO, Vieira de e BRANDÃO, Teixeira — *A Nova Política Ferroviária do Brasil* — 136 pp., março, 1941.

MENDES, J. de Castro — *Retratos da velha Campinas* — Revista do Arquivo Municipal, Ano XVII, Vol. CXXXIX, abril/maio, pp. 117/284, ilustrado, Departamento de Cultura. São Paulo, 1951.

MENDES, Josué Camargo — *Geologia dos arredores de Itu* — Boletim da Associação dos Geógrafos Brasileiros, Ano IV, n.º 4, maio, pp. 31/40. São Paulo, 1944.

MENDES, J. Estevam Teixeira — *Lavoura cafeeira paulista — velhas fazendas do município de Campinas* — "Aquarelas de José de Castro Mendes", 42 pp., ilustrado, Departamento Estadual de Informações. São Paulo, 1947.

MENDES, Renato Silveira — *As estradas de rodagem de São Paulo* — Anais do IX Congresso Brasileiro de Geografia, vol. IV, pp. 591 a 601, Conselho Nacional de Geografia. Rio de Janeiro, 1944.

MENESES, Darci Leal — *A rodovia Rincão-Joinvile* — Anais do IX Congresso Brasileiro de Geografia, vol. IV, pp. 277 a 309, Conselho Nacional de Geografia. Rio de Janeiro, 1944.

MENNUCCI, Sud — *Problemas econômicos nacionais — O Pôrto do Rio Grande* — Geografia II, n.º 2/3, pp. 57/59. São Paulo, 1936.

— *A subdivisão do município de Blumenau* — Geografia II, n.º 4, pp. 11/23. São Paulo, 1936.

— *O Pôrto de Iguape* — O Observador Econômico e Financeiro, Ano VI, n.º 70, novembro, pp. 79/81, ilustrado. Rio de Janeiro, 1941.

MIRA, Crispim — *Os Alemães no Brasil* — 42 pp., ilustrado, Tip. do Jornal do Comércio. Rio de Janeiro, 1916.

— *Terra Catarinense* — 279 pp., ilustrado, Tip. Livraria Moderna. Florianópolis, 1920.

MIRANDA, João — *Notas geológicas sôbre o Município de Taquara* (Rio Grande do Sul) — Boletim n.º 83 do Serviço Geológico e Mineralógico, Departamento Nacional da Produção Mineral do Ministério da Agricultura, 38 pp., ilustrado, 1 mapa. Rio de Janeiro.

MONBEIG, Pierre — *Ensaios de geografia humana brasileira* — 292 pp., com ilustrações, Livraria Martins. São Paulo, 1940.

— *O Estudo geográfico das cidades* — Boletim Geográfico, Ano I, n.º 7, outubro, pp. 7/29. Rio de Janeiro, 1943.

— *Uma viagem de São Paulo a Goiânia — Estudo sôbre as zonas de influência paulista* — Boletim Geográfico, Ano VII, n.º 79, outubro, pp. 737/739. Rio de Janeiro, 1949.

— *A divisão regional do Estado de São Paulo* — Anais da Associação dos Geógrafos Brasileiros, Vol. I (1945/1946), pp. 19/36. São Paulo, 1949.

— *Pionniers et Planteurs de São Paulo* — 377 pp., ilustrado, Lib. Armand Colin. Paris, 1952.

— *La croissance de la ville de São Paulo* — Separata do Institut et Revue de Geographie Alpine; 90 pp., ilustrado. Grenoble, 1953.

— *Aspectos geográficos do crescimento da cidade de São Paulo* — Boletim Paulista de Geografia, n.º 16, março, pp. 3/29. São Paulo, 1954.

— *Os problemas da divisão regional de São Paulo* — "Aspectos Geográficos da Terra Bandeirante", pp. 181/207, Simpósio Organizado pelo Conselho Nacional de Geografia, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Rio de Janeiro, 1954.

MOORE, Robert — *As São Paulo grows* — The Nat. Geographic Mag., n.º 75, pp. 657/690, ilustrado. Washington, D.C., 1939.

MORAIS, João de Mello — *Alguns aspectos do relêvo do município e da cidade de Ponta Grossa* — (um esbôço do relêvo paranaense na direção Leste-Oeste), 10 pp. Publicado sob os auspícios da Prefeitura Municipal de Ponta Grossa. Ponta Grossa, 1949.

— *Aspectos da Escarpa Devoniana Paranaense Paulista* — Boletim Geográfico, Ano VIII, n.º 94, janeiro, pp. 1 162/1 181, ilustrado. Rio de Janeiro, 1951.

MORAIS, Rubens Borba de — *Contribuições para a história do povoamento em São Paulo até fins do século XVIII* — Boletim Geográfico, Ano III, n.º 30, setembro, pp. 821/829. Rio de Janeiro, 1945.

MOREIRA, Albertino G. — *Iguape e outras cidades mortas* — Revista do Arquivo Municipal, Ano IX, vol. XCIII, outubro-dezembro, pp. 61/73, Departamento de Cultura. São Paulo, 1943.

MOTA, F. Silveira da — *Estudos do Clima do Estado do Rio Grande do Sul, Segundo o Sistema de W. Köeppen* — Revista Brasileira de Geografia, Ano XIII, n.º 2, abril-junho, pp. 275/284. Rio de Janeiro, 1951.

MÜLLER, Daniel P. — *Quadro Estatístico da Província de São Paulo* — 265 pp., Costa da Silveira. São Paulo, 1923.

MÜLLER, Nice Lecocq — *Uma vila do litoral paulista — Icapara* — Boletim Paulista de Geografia, n.º 1, pp. 22/30. São Paulo, 1949.

— *Paisagens rurais no município de Campinas* — Anais da Associação dos Geógrafos Brasileiros, Vol. II (1947), pp. 54/66. São Paulo, 1952.

— *Função Econômica da cidade de Sorocaba* — Anais do X Congresso Brasileiro de Geografia, Volume III, Rio de Janeiro, 1952.

— *Em menos de um século a cidade de São Paulo viu alterar-se profundamente sua fisionomia urbana* — Boletim Paulista de Geografia, n.º 16, março, pp. 75/85. São Paulo, 1954.

NARDY FILHO, Francisco — *A cidade de Itu* — 3 volumes, Salesiana e João Bentivegna. São Paulo, 1928/1930//1950.

NASCIMENTO JÚNIOR — *Paranaguá e a Estrada de Ferro* — (Centenário da Estrada de Ferro do Paraná), pp. 60/64, ilustrado, Impressora Paranaense. Curitiba, 1935.

NETO, Américo — *Estrada de São Paulo-Santos* — Paulistânia, n.º 40, maio-junho. São Paulo, 1951.

NETTO, Silveira — *Estrada de Ferro do Paraná* — (Centenário da Estrada de Ferro do Paraná), pp. 91/92, Impressora Paranaense. Curitiba, 1935.

NOGUEIRA, Emília da Costa e NUNES, F. M. — *Propriedades de Japonêses na região de Cotia* — Boletim Paulista de Geografia, n.º 9, outubro, pp. 38/59. São Paulo, 1951.

NOGUEIRA, Rui Alencar — *Nacionalização do Vale do Itajaí* — Biblioteca Militar, Volume CX, 137 pp., ilustrado. Rio de Janeiro, 1947.

NOGUEIRA, Paulo de Castro — *Regiões Fisiográficas do Estado do Rio Grande do Sul* — Boletim Geográfico, Ano VI, n.º 64, julho, pp. 337/346. Rio de Janeiro, 1948

OLIVEIRA, Benedito Otávio de — *Campinas antiga, as festas de 1846*, 56 pp., Livro Azul, Campinas, 1905.

OTAVIO, Benedito e MELILLO, Vicente — *Almanaque histórico e estatístico de Campinas (1912)* — 216 pp., ilustrado, Casa Mascote. Campinas, 1912.

OLIVEIRA, Beneval — *A zona litorânea do Norte Catarinense* — Boletim Geográfico, Ano II, n.º 17, agôsto pp. 682/696. Rio de Janeiro, 1944.

— *Restingas no sul catarinense* (Contribuição para o estudo do litoral do município de Laguna) — Boletim da Secção Regional do Rio de Janeiro da Associação dos Geógrafos Brasileiros, Ano I, n.º 4, julho, pp. 3/16. Rio de Janeiro, 1948.

— *Contribuição para a Divisão Regional do Estado do Paraná* — Revista Brasileira de Geografia, Ano XII, n.º 1, janeiro-março, pp. 55/72, ilustrado c/2 mapas. Rio de Janeiro, 1950.

— *Estudo da região paranaense: a planície litorânea e a Serra do Mar* — Boletim Geográfico n.º 83, fevereiro, pp. 1 304/1 315, ilustrado. Rio de Janeiro, 1950.

OLIVEIRA, Euzebio Paulo de — *Região Carbonífera dos Estados do Sul* — 125 pp., ilustrado, Imprensa Oficial. Rio de Janeiro, 1918.

— *Feições Físicas e Geológicas do Paraná* — Boletim Geográfico, Ano V, n.º 51, junho, pp. 241/248. Rio de Janeiro, 1947.

O OBSERVADOR ECONÔMICO E FINANCEIRO — *Estradas Paulistas* — Ano IV, n.º 38, março. Rio de Janeiro, 1939.

— *O pôrto de Santos* — Ano IV, n.º 43, agôsto, pp. 43/68, ilustrado, Rio de Janeiro, 1939.

— *Santo André — sua importância econômica e seus problemas* — Ano VI, n.º 72, janeiro. Rio de Janeiro, 1942.

— *Santos e seu progresso contínuo* — Ano X, n.º 115, agôsto, pp. 117/127. Rio de Janeiro, 1945.

— *Evolução urbanística de São Paulo* — Ano X, n.º 117, outubro, pp. 142/145. Rio de Janeiro, 1945.

— *Em tráfego a Via Anchieta* — Ano XII, n.º 135, abril. Rio de Janeiro, 1947.

— *Cotia — 20 anos de trabalho e pertinácia* — Ano XII, n.º 140, setembro. Rio de Janeiro, 1947.

— *A Via Anhangüera* — Ano XIII, n.º 149, junho, pp. 91/95, ilustrado. Rio de Janeiro, 1948.

— *A Sorocabana* — Ano XIII, n.º 150, julho. Rio de Janeiro, 1948.

— *O pôrto de Santos* — Ano XIV, n.º 162, julho, pp. 32/60, ilustrado. Rio de Janeiro, 1949.

— *Rodovia Presidente Dutra* — Ano XIV, n.º 170, março, pp. 83/108. Rio de Janeiro, 1950.

— *Trens ao encontro de navios* — Ano XV, n.º 171, abril, pp. 98/140. Rio de Janeiro, 1950.

— *O crescimento da cidade de São Paulo* — Ano XV, n.º 180, janeiro, pp. 105. Rio de Janeiro, 1951.

— *Paranaguá, 2.º Pôrto Cafeeiro* — Ano XVIII, n.º 215, janeiro, pp. 42/55, Ilustrado. Rio de Janeiro, 1954.

— *Caminho para a Prosperidade* — Ano XVIII, n.º 215, janeiro, pp. 57/74, ilustrado. Rio de Janeiro, 1954.

— *Vias de Comunicação — Transportes em São Paulo* — Ano XIX, n.º 218, abril, p. 87. Rio de Janeiro, 1934.

— *Companhia Docas de Santos* — Ano XX, n.º 231, maio, pp. 107/108. Rio de Janeiro, 1955.

Vias de Comunicação — O Pôrto de Santos — Ano XX, n.º 231, maio, p. 116. Rio de Janeiro, 1955.

Transportes — Grande Problema Brasileiro — Ano XX, n.º 233, julho, pp. 51/63, ilustrado. Rio de Janeiro, 1955.

— *Vias de Comunicação — Santos em primeiro lugar* — Ano XX, n.º 234, agôsto, p. 104. Rio de Janeiro, 1955.

— *Urge ligar os Centros de Produção aos de Consumo* — Ano XX, n.º 236, outubro, pp. 22/41, ilustrado. Rio de Janeiro, 1955.

— *Vias de Comunicação — Avança a Paulista* — Ano XXI, n.º 250, dezembro, pp. 84. Rio de Janeiro, 1956.

OTTONI, Christiano Benedicto — *O futuro das Estradas de Ferro no Brasil* — 2.ª edição, 176 pp., Tipografia Irmãos Pongetti. Rio de Janeiro, 1938.

PAIVA, Glycon de — *Jazidas de Minérios de Chumbo no estado de São Paulo* — Boletim n.º 42, do Serviço Geológico e Mineralógico do Brasil. Rio de Janeiro, 1929.

PAIVA, J. Gomes de Oliveira e — *A colônia alemã de São Pedro de Alcântara* — Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro, Tomo X, maio. 1948.

— *Memória histórica sôbre a colônia alemã estabelecida na província de Santa Catarina* — Manuscrito oferecido ao Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro em 5/10/1948.

PAIVA, Rui Miller — *Estudo econômico da agricultura do Distrito de Ibiti* — Diretoria de Publicidade Agrícola. São Paulo, 1945.

PASCHOALICK, Romeu — *Uma Ferrovia Paulista: A Sorocabana* — Anais do IX Congresso Brasileiro de Geografia, 1940, Volume IV, pp. 681 a 690, Conselho Nacional de Geografia. Rio de Janeiro, 1944.

PAULA, Eurípedes Simões de — *Contribuição monográfica para o estudo da segunda fundação de São Paulo — da pequena cidade de há meio século à grande metrópole de hoje* — 14 pp., ilustrado, São Paulo, 1936.

PAUWELS, Geraldo — *A Morfogênese do Litoral Catarinense,* Revista Brasileira de Geografia, Ano III, n.º 4, outubro-dezembro, pp. 785/804, ilustrado. Rio de Janeiro, 1941.

— *Algumas Notas sôbre a Distribuição do Campo e da Mata no Sul do País e a Fixidez do Limite que os Separa* — Revista Brasileira de Geografia, Ano III, n.º 3, julho-setembro, 647/650. Rio de Janeiro, 1941.

PEDROSA, Carlos — *Contribuição para o Estudo da Flora Florestal Paulista* — Revista Brasileira de Geografia, Ano III, n.º 4, outubro-dezembro, pp. 881/882. Rio de Janeiro, 1942.

— *Manguesais* — "Tipos e Aspectos do Brasil", 6.ª edição, pp. 249/255, Conselho Nacional de Geografia. Rio de Janeiro 1956.

PELUSO JÚNIOR, Vitor A. — *Rio do Sul* (Monografia Estatístico-Descritiva) — 142 pp., 15 tab., ilustrado, Departamento Estadual de Estatística do Estado de Santa Catarina (Publicação 26). Florianópolis, 1942.

— *O Vale do Rio Itajaí do Oeste* — "Anais do IX Congresso Brasileiro de Geografia" (1940), Volume V, pp. 453/477, ilustrado, Rio de Janeiro, 1944.

— *Lagoinha* — Boletim Geográfico, Ano I, n.º 1, janeiro, pp. 26/35, ilustrado, D.E.G.C., Florianópolis, 1947.

— *A Cidade de Ituporanga* — Boletim Geográfico, Ano II, n.º 3, janeiro, pp. 1/39, ilustrado, D.E.G.C., Florianópolis, 1948.

— *Duas Vilas no Estado de Santa Catarina* — Boletim da Secção Regional do Rio de Janeiro da Associação dos Geógrafos Brasileiros, ns. 5 e 6, setembro/novembro, pp. 3/15, ilustrado. Rio de Janeiro, 1948.

— *O Relêvo do Estado de Santa Catarina* — Departamento Estadual de Geografia e Cartografia. Santa Catarina, 1952.

— *Tradição e Plano Urbano — Cidades Portuguesas e Alemãs no Estado de Santa Catarina* — 43 pp., ilustrado, Comissão Catarinense de Folclore. Florianópolis, 1953.

PENEDO, Baron du — *Brésil: La Colonie Blumenau* — Paris, 1867.

PENTEADO, Antônio Rocha — *Contribuição ao estudo da região suburbana de São Paulo* — Anais da Associação dos Geógrafos Brasileiros, Volume IX, tomo I, pp. 207 a 259, ilustrado. São Paulo, 1957.

PEREIRA, Maria Mendes — *Estudo do povoamento do Rio Grande do Sul e divisas do Rio Grande do Sul com os povos vizinhos* — Anais do III Congresso Sul-Rio Grandense de História e Geografia, Volume III, 1940.

PESTANA, Paulo R. — *O Café em São Paulo* (Notas Históricas) — 35 pp. Tipografia Levi. São Paulo, 1927.

PETEY, Beatriz C. C. de Mello — *Distribuição da produção do milho e do rebanho suíno na Bacia Paraná-Uruguai* — "Condições Geográficas e Aspectos Geoeconômicos da Bacia Paraná-Uruguai", estudo da Associação dos Geógrafos Brasileiros para a Comissão Interestadual da Bacia Paraná-Uruguai, Volume I, pp. 343/349 e Volume II, mapas ns. 75, 76, 81 e 83, Comissão Interestadual da Bacia Paraná-Uruguai. São Paulo, 1955.

PETRONE, Pasquale — *Breve estudo sôbre o sítio urbano de São Paulo* — Filosofia, Ciências e Letras, Ano XII, n.º 10, pp. 27/31. São Paulo, 1948.

— *Anotações para um estudo da cidade de Santos — Evolução histórico-espacial* — Filosofia, Ciências e Letras, Ano XIII, n.º 12, pp. 99/109. São Paulo, 1948.

— *As indústrias paulistanas e os fatores de sua expansão* — Boletim Paulista de Geografia, n.º 14, julho, pp. 26/37. São Paulo, 1953.

— *A cidade de São Paulo no século XX* — Revista de História, Volume X, n.º 21/22, janeiro-junho, pp. 127/170. São Paulo, 1955.

— *Le port et la ville de Santos* — Em: FRANÇA, Ary — "La route du café et les fronts pionniers"; pp. 110 a 126; com il., U.G.I., XVIII Congresso Internacional de Geografia. Rio de Janeiro, 1956.

— *O homem paulista* — Boletim Paulista de Geografia, n.º 23, julho, pp. 39/77. São Paulo, 1956.

PIMENTEL, Fortunato — *Aspectos Gerais do Município de Rio Grande* — 547 pp., ilustrado, Imprensa Oficial. Pôrto Alegre, 1944.

PINTO, Alfredo Moreira — *A cidade de São Paulo em 1900* (Impressões de Viagem) — 336 pp., Imprensa Nacional. Rio de Janeiro, 1900.

PINTO, Álvaro — *São Paulo, Cidade Vertiginosa* — 78 pp., Edição do Autor. Lisboa, 1937.

PLAISANT, Alcibiades Cesar — *Cenário Paranaense* (Descrição Geográfica, Política e Histórica do Estado do Paraná) — 220 pp., Tipografia da República. Curitiba, 1907.

PÔRTO, Aurélio — *Terra Farroupilha* (Formação do Rio Grande do Sul) — 280 pp., ilustrado. Rio Grande do Sul, 1937.

PRADO JÚNIOR, Caio — *Nova contribuição para o estudo geográfico da cidade de São Paulo* — Estudos Brasileiros, Volume VII, Ano III, ns. 19, 20 e 21, julho/dezembro, 1941.

— *O Fator Geográfico na Formação e no Desenvolvimento da Cidade de São Paulo* — Boletim Geográfico, Ano III, n.º 31, outubro, pp. 920/931. Rio de Janeiro, 1945.

QUEIROZ, Humberto de — *A Mococa — De sua fundação até 1900* — Revista do Instituto Histórico e Geográfico de São Paulo, Volume XV (1910), pp. 123/198, ilustrado. São Paulo, 1912.

QUEIROZ, Victorino Seixas — *Os Municípios de São Paulo* (Informações Interessantes) — 487 pp., Secretaria da Agricultura, Indústria e Comércio. São Paulo, 1933.

QUINTIÈRE, Léa — *A Casa do Praiano* — Revista Brasileira de Geografia, Ano VIII, n.º 2, abril-junho, pp. 261/264, ilustrado. Rio de Janeiro, 1946.

— *O Bananeiro* — Revista Brasileira de Geografia, Ano VIII, n.º 2, abril-junho, pp. 257/259, ilustrado. Rio de Janeiro, 1946.

RACHID, Mercedes — *Transpiração e sistemas subterrâneos da vegetação de verão dos campos cerrados de Emas* — Separata do Boletim LXXX (Botânica n.º 5) da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo, 140 pp., ilustrado. São Paulo, 1947.

RAMBO, Balduino — *A Fisionomia do Rio Grande do Sul* — 392 pp., ilustrado. Pôrto Alegre, 1942.

— *A Fisionomia do Rio Grande — Viagens de Estudos* — Boletim Geográfico, n.º 40, julho, pp. 410/424, ilustrado e n.º 41, agôsto, pp. 555/569, ilustrado, Conselho Nacional de Geografia. Rio de Janeiro, 1946.

— *A Flora Austral Antártica e Andina no Rio Grande do Sul* — Boletim Geográfico, Ano VI, n.º 67, outubro, pp. 750/754, ilustrado. Rio de Janeiro, 1948.

RAWITSCHER, Félix — *Algumas noções sôbre a vegetação do Litoral brasileiro* — Boletim da Associação dos Geógrafos Brasileiros, Ano IV, n.º 5, novembro, pp. 13/28, ilustrado. São Paulo, 1944.

— *O problema das savanas brasileiras e das savanas em geral* — Boletim Geográfico, Ano IX, n.º 105, dezembro, pp. 887/893. Rio de Janeiro, 1951.

RAWITSCHER, Félix; FERRI, Mário G. e RACHID, Mercedes — *Profundidade dos solos e vegetação em campos cerrados do Brasil Meridional* — Anais da Academia Brasileira de Ciências, n.º 15, pp. 267/294, ilustrado. Rio de Janeiro, 1943.

RÊGO, Luiz Flores de Morais — *Estudos estruturais no Estado de São Paulo* — Relatório anual do Diretor, Serviço Geológico e Mineralógico, Ministério de Agricultura. Rio de Janeiro, 1929.

— *A Geologia do Estado de São Paulo* — Separata do Boletim "D.E.R.", 153 pp., ilustrado. São Paulo, 1942.

— *Considerações preliminares sôbre a Gênese e a distribuição dos solos do Estado de São Paulo* — Boletim Geográfico, Ano III, n.º 27, pp. 351/369. Rio de Janeiro, 1945.

— *Notas sôbre a geomorfologia de São Paulo e sua gênesis* — Boletim Geográfico, n.º 37, abril, pp. 9/17 e n.º 38, maio, pp. 122/132. Rio de Janeiro, 1946.

RÊGO, Luís Flores de Moraes e SANTOS, T. D. Souza — *Contribuição para o estudo dos granitos da Serra da Cantareira* — Boletim do Instituto de Pesquisas Tecnológicas de São Paulo, n.º 18, junho, 162 pp., ilustrado. São Paulo, 1938.

RODRIGUES, Jorge Martins — *São Paulo de ontem e de hoje* — 223 pp., ilustrado, Departamento de Cultura. São Paulo, 1938.

ROMARIZ, Dora de Amarante — *Visita à Curitiba e o Desenvolvimento da cidade* — Boletim Geográfico, Ano II, n.º 24, março, pp. 1923/1929. Rio de Janeiro, 1945.

— *Mapa da Vegetação Original do Estado do Paraná* — Revista Brasileira de Geografia, Ano XV, n.º 4, outubro-dezembro, pp. 597/611, ilustrado. Rio de Janeiro, 1953.

— *A vegetação original da Bacia Paraná-Uruguai (Primeiros Estudos)* "Condições Geográficas e Aspectos Geoeconômicos da Bacia Paraná-Uruguai", I volume, pp. 111/131, ilustrado. II Volume (Mapas ns. 36, 37 e 38). Comissão Interestadual da Bacia Paraná-Uruguai. São Paulo, 1955.

ROSA, Vieira da — *Corografia de Santa Catarina* — 484 pp., Livraria Moderna. Florianópolis, 1905.

RUELLAN, Francis — *Evolução morfológica do Paraná e suas possibilidades de colonização* — Boletim Geográfico, Ano II, n.º 19, outubro, pp. 1 055/1 065. Rio de Janeiro, 1944.

— *Adaptações do Relêvo à Estrutura no Paraná* — Boletim Geográfico, Ano II, n.º 22, janeiro, pp. 1 560/ 1 563. Rio de Janeiro, 1945.

SAIA, Luis — *Fontes primárias para o estudo das habitações, das vias de comunicação e dos aglomerados humanos em São Paulo no século XVI* — Instituto de Administração da Faculdade de Ciências Econômicas e Administrativas da Universidade de São Paulo. São Paulo, 1948.

SAINT-HILAIRE, Auguste de — *Viagem no interior do Brasil (Relativa ao atual Estado do Paraná)* — Traduzido do original francês por David A. da Silva Carneiro, 255 pp., J. B. Groff. Curitiba, 1931.

— *Viagem ao Rio Grande do Sul* (1820/1821) — 295 pp., Ariel Editôra. Rio de Janeiro, 1935.

— *Viagem à Província de Sta. Catarina* (1820) — 252 pp. com ilustrações, Companhia Editôra Nacional. São Paulo, 1936.

— *Viagem à Província de São Paulo* — (Tradução e Prefácio de Rubens Borba de Moraes), 375 pp., Livraria Martins. São Paulo, 1940.

SANTOS, Benedito José dos — *Estudo sôbre a Constituição Geológica do Município de Curitiba* — 36 pp., 1 gráfico, 12 perfis, 1 mapa, Impressora Paranaense. Curitiba, 1906.

SANTOS, Elina O. — *Geomorfologia da região de Sorocaba e alguns de seus problemas* — Boletim Paulista de Geografia, n.º 12, outubro, pp. 3/29. São Paulo, 1952.

SANTOS, Francisco Martins dos — *História de Santos* (1532/1536) — Revista dos Tribunais, 2 volumes, ilustrados. São Paulo, 1937.

SANTOS, Joaquim Silveira — *São Roque de outrora* — Revista do Instituto Histórico e Geográfico de São Paulo, Volume XXXVII, pp. 213/498. São Paulo, 1939.

SANTOS, Lindalvo Bezerra dos — *Aspecto Geral da vegetação do Brasil* — Boletim Geográfico, Ano I, n.º 5, agôsto, pp. 68/73. Rio de Janeiro, 1943.

— *Campos do Sul* — Boletim Geográfico, Ano I, n.º 6, setembro, pp. 35/36. Rio de Janeiro, 1943.

— *Região Sul* — Boletim Geográfico, Ano II, n.º 13, abril, pp. 39/42. Rio de Janeiro, 1944.

— *Estudo esquemático da vegetação do Brasil* — Boletim Geográfico, n.º 104, novembro, pp. 848/854, Conselho Nacional de Geografia. Rio de Janeiro, 1951.

— *Florestas da Encosta Oriental* — "Tipos e Aspectos do Brasil", 231/234, ilustrado, (6.ª edição), Conselho Nacional de Geografia. Rio de Janeiro, 1956.

SCHAETTE, O.F.M., Estanislau — *A primeira viagem de Blumenau — Lajes — Curitibanos — Blumenau* — "Vale do Itajaí", Ano IV, n.º 43, outubro, pp. 10/11. Blumenau, 1948.

SCHMIDT, Carlos Borges — *Alguns Aspectos da Pesca no Litoral Paulista* — Boletim Geográfico, Ano VI, n.º 63, junho, pp. 269/287. Rio de Janeiro, 1948.

— *A serra da Bocaina* — Boletim Geográfico, Ano VI, n.º 71, fevereiro, pp. 1 294/1 297. Rio de Janeiro, 1949.

SCHMIDT, Junqueira — *Regime de Chuvas e Enchentes no Rio Grande do Sul* — Boletim Geográfico, Ano I, n.º 1, abril, pp. 78/80. Rio de Janeiro, 1943.

SECRETARIA DA AGRICULTURA DO ESTADO DE SÃO PAULO — *O Mangue* — Boletim da Agricultura, 4.ª Série, n.º 10, pp. 474/481. São Paulo, 1903.

SETZER, José — *Propriedades físicas dos solos do Estado de São Paulo em face ao combate à erosão* — Revista de Agricultura, n.º 15, março, pp. 99/113. Piracicaba, 1940.

— *Os sólos do Estado de São Paulo* — 35 pp., Boletim Técnico n.º 70, Secretaria da Agricultura, Indústria e Comércio do Estado de São Paulo. São Paulo, 1940.

— *Os principais tipos de solos paulistas* — Revista Rural Brasileira, n.º 21 (n.º 248), abril, pp. 32/37. São Paulo, 1941.

— *Levantamento Agro-Geológico do Estado de São Paulo* — Revista Brasileira de Geografia, Ano III, n.º 1, janeiro-março, pp. 82/107, com gráficos. Rio de Janeiro, 1941.

— *Os problemas da conservação do solo no Estado de São Paulo* — 34 pp., ilustrado, Secretaria da Agricultura, Indústria e Comércio do Estado de São Paulo. São Paulo, 1942.

— *O Estado Atual dos solos no Município de Campinas* — Revista Brasileira de Geografia, Ano IV, n.º 1, janeiro-março, pp. 39/62, ilustrado c/mapas, c/tabelas. Rio de Janeiro, 1942.

— *O reflorestamento em face do estudo moderno do solo* — Diretoria de Publicidade Agrícola. São Paulo, 1943.

— *Contribuição para o estudo do clima do Estado de São Paulo* — Departamento de Estradas de Rodagem, Volumes: IX— n.º 33, X — ns. 34, 35, 36, 37, XI — 38, 39, 40, 41. São Paulo, 1943/1945.

— *Comunicação sôbre a terra roxa no Estado de São Paulo* — Boletim Geográfico, Ano II, n.º 16, julho, pp. 465/471. Rio de Janeiro, 1944.

— *Propriedades físicas dos sólos do Estado de São Paulo em face ao combate contra a erosão* — 66 pp., ilustrado, Centro Nacional de Ensino e Pesquisas Agronômicas. Rio de Janeiro, 1944.

— *Erosão e Energia do Relêvo* — Revista Brasileira de Geografia, Ano VI, n.º 1, janeiro/março, pp. 124/127. Rio de Janeiro, 1944.

— *A Distribuição Normal das Chuvas no Estado de São Paulo* — Revista Brasileira de Geografia, Ano VIII, n.º 1, janeiro-março, pp. 3/70. Rio de Janeiro, 1946.

— *Métodos práticos de contrôle de erosão* — Diretoria de Publicidade Agrícola. São Paulo, 1948.

— *Os Solos do Estado de São Paulo* — Publicação n.º 6 da Série "A" — "Livros", Biblioteca Geográfica Brasileira, Conselho Nacional de Geografia, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Rio de Janeiro, 1949.

— *O estado atual dos solos do município de Itapecerica, São Paulo* — Anais da Associação dos Geógrafos Brasileiros, Volume VI, Tomo I (1951/1952), pp. 11/37, ilustrado. São Paulo, 1954.

— *O problema dos Campos Cerrados* — Boletim Geográfico, Ano XII, n.º 123, novembro/dezembro, pp. 409/418. Rio de Janeiro, 1954.

— *Os solos do município de São Paulo* — Boletim Paulista de Geografia, n.º 20, julho, pp. 3/30; n.º 22, março, pp. 26/54 e n.º 24, outubro, pp. 35/56. São Paulo, 1955/56.

SILVA, Carlos F. dos Santos — *Atibaia* — Revista Brasileira de Geografia, Ano XI, n.º 4, outubro-dezembro, pp. 543/569, ilustrado, c/mapas, Conselho Nacional de Geografia. Rio de Janeiro, 1951.

SILVA, José Ferreira da — *A Colonização do Vale do Itajahy* (Notas para a história do povoamento e cultura do vale do maior rio do litoral catharinense) — 32 pp., ilustrado, Tipografia do Correio de Blumenau. Blumenau, 1932.

— *O Doutor Blumenau* — 129 pp., Estabelecimento Graphico Apolo. Rio de Janeiro, 1933.

— *Blumenau,* (Notícia Estatístico-descritiva) — 100 pp., ilustrado, Departamento de Estatística e Publicidade do Estado de Sta. Catarina, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Imprensa Oficial de Sta. Catarina. Florianópolis, 1940.

— *Colônias para o Brasil* (Estudo interessante sôbre o sistema de Colonização do Dr. Blumenau e outros assuntos) — 52 pp., ilustrado, Tipografia da Escola Técnica de Goiânia, 1948.

SILVA, José Niepce da — *A execução técnica e as condições de trajeto da Estrada de Ferro do Paraná* — (Centenário da Estrada de Ferro do Paraná), pp. 37/40, ilustrado, Impressora Paranaense. Curitiba, 1935.

SILVA, Moacir M. F. — *Kilômetro Zero* — (Caminhos Antigos — Estradas Modernas). (Rodovias Cariocas — Irradiação Rodoviária do Rio de Janeiro), 390 pp. Rio de Janeiro, 1934.

— *Geografia dos Transportes no Brasil* — Biblioteca Geográfica Brasileira, Publicação n.º 7 da Série A "Livros", 270 pp., com ilustrações, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Conselho Nacional de Geografia. Rio de Janeiro, 1949.

— *Geografia das Estradas de Ferro Brasileiras em seu 1.º Centenário* — 85 pp., ilustrado, Serviço Gráfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Rio de Janeiro, 1954.

SILVA, Osmar Romão — *Rotas Pioneiras de Santa Catarina* — Revista Brasileira de Geografia, Ano III, n.º 4, outubro-dezembro, pp. 805/814, um mapa. Rio de Janeiro, 1941.

SILVA, Raul de Andrada e — *A cidade de Santo André e sua função industrial,* Anais do IX Congresso Brasileiro de Geografia, Volume III. Rio de Janeiro, 1944.

— *São Paulo nos tempos coloniais,* Revista de História — volume X, ns. 21/22, junho-julho, pp. 55/88. São Paulo, 1955.

SILVA, Zedar Perfeito da — *O Vale do Itajaí* — 183 pp., Serviço de Informação Agrícola do Ministério da Agricultura, Oficina Gráfica do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Rio de Janeiro, 1954.

SILVA SOBRINHO, Costa e — *Santos noutros tempos* — Revista dos Tribunais, 658 pp., ilustrado. São Paulo, 1953.

SILVEIRA, João Dias da — *A zona de Amparo e suas vizinhanças* — Anais do IX Congresso Brasileiro de Geografia, Volume V, pp. 604/630, Conselho Nacional de Geografia. Rio de Janeiro, 1944.

— *Baixadas litorâneas quentes e úmidas* — Boletim da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de S. Paulo, n.º 152, (Geografia n.º 8), 224 pp., ilustrado. São Paulo, 1952.

SIMÕES, Carlos Quirino — *Rêde Rodoviária do Estado de São Paulo* — Anais do IX Congresso Brasileiro de Geografia, Volume IV, pp. 89/112, Conselho Nacional de Geografia. Rio de Janeiro, 1944.

SIQUEIRA, Hildebrando — *Apontamentos para a história de Serra Negra* — Revista do Instituto Histórico e Geográfico de São Paulo, Volume XXXI (1933/1934), pp. 109/193. São Paulo, 1936.

SOARES, Lúcio de Castro — *Carroças Coloniais do Sul* — Revista Brasileira de Geografia, Ano IV, n.º 1, janeiro-março, pp. 161/162, ilustrado. Rio de Janeiro, 1942.

SOCIEDADE DE AMIGOS DE JOINVILE — *Centenário de Joinvile* (1851, 9 de março de 1951) — Organizado pela Sociedade de Amigos de Joinvile, 322 pp., ilustrado. Gráfica Mundial Limitada. Curitiba, 1951.

SODRÉ, Nelson Werneck — *O Problema do Pôrto de Santos* — Digesto Econômico, Ano III, n.º 30, maio, pp. 35/39; n.º 31, junho, pp. 27/32 e n.º 32, julho, pp. 36/41. São Paulo, 1947.

— *História da Indústria em São Paulo* — O Observador Econômico e Financeiro, Ano XII, n.º 144, pp. 81/94, Emprêsa Gráfica "O Cruzeiro". Rio de Janeiro, 1948.

— *O Espia* — Revista Brasileira de Geografia, Ano XIII, n.º 2, abril, junho, pp. 315/316, ilustrado. Rio de Janeiro, 1951.

— *Costeiras* — Revista Brasileira de Geografia, Ano XIII, n.º 2, abril-junho, pp. 317/318, ilustrado. Rio de Janeiro, 1951.

SOUZA, Elsa Coelho de — *Pescadores do litoral sul* — Revista Brasileira de Geografia, Ano VII, n.º 4, outubro-dezembro, pp. 666/669, ilustrado. Rio de Janeiro, 1945.

— *Águas da Prata, uma estância mineral* — Boletim Carioca de Geografia, Ano III, n.º 4, pp. 14/29, ilustrado. Rio de Janeiro, 1950.

— *Restinga* — "Tipos e Aspectos do Brasil", pp. 285/290, ilustrado (6.ª Edição), Conselho Nacional de Geografia. Rio de Janeiro, 1956.

SOUZA, W. Wilson Coelho de — *Estudo de Região — Reunião de condições favoráveis em Amparo* — O Observador Econômico e Financeiro, Ano XI, n.º 122, março, pp. 72/80, ilustrado. Rio de Janeiro, 1946.

SPALDING, Walter e AGUIAR, José — *El Sistema Lacustre Sud-Riograndense Oriental* (La Barra del Rio Grande y La Laguna de los Patos e Acotaciones) — 158 pp., ilustrado, Imprensa Militar. Montevideu, 1939.

STELLFELD, Carlos — *Contribuição para o estudo da flora marítima do Paraná e Florae Fluminensis* — Separata dos Arquivos do Museu Paranaense, Volume IV, Artigos XI e XV; pp. 237/248 e 355/358. Curitiba, 1945.

— *Fitogeografia Geral do Estado do Paraná* — Boletim Geográfico, Ano VIII, n.º 87, junho, pp. 301/337, ilustrado, c/mapas. Rio de Janeiro, 1950.

STERNBERG, Hilgard O'Reilly — *Agriculture and Industry in Brazil* — The Geographical Journal, Volume CXXI, Part 4, December, 1955.

STRAUCH, Ney — *Distribuição da produção de algodão na Bacia Paraná-Uruguai* — "Condições Geográficas e Aspectos Geoeconômicos da Bacia Paraná-Uruguai", estudo da Associação dos Geógrafos Brasileiros para a Comissão Interestadual da Bacia Paraná-Uruguai, volume I, pp. 310/312; volume II, mapa n.º 68, Comissão Interestadual da Bacia Paraná-Uruguai. São Paulo, 1955.

— *Distribuição da produção de café na Bacia Paraná-Uruguai* — "Condições Geográficas e Aspectos Geoeconômicos da Bacia Paraná-Uruguai", estudo da Associação dos Geógrafos Brasileiros para a Comissão Interestadual da Bacia Paraná-Uruguai, volume I, pp. 313/318; volume II, mapa n.º 96, Comissão Interestadual da Bacia Paraná-Uruguai. São Paulo, 1955.

— *Distribuição de gado bovino na Bacia Paraná-Uruguai* — "Condições geográficas e Aspectos Geoeconômicos da Bacia Paraná-Uruguai", estudo da Associação dos Geógrafos Brasileiros para a Comissão Interestadual da Bacia Paraná-Uruguai, volume I, pp. 356/362 e volume II mapas 79 e 82, Comissão Interestadual da Bacia Paraná-Uruguai. São Paulo, 1955.

TAUNAY, Afonso de E. — *Em Santa Catarina Colonial* (Capítulo da História do Povoamento) — 180 pp., Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, São Paulo, 1936.

— *Agricultura Colonial de Santa Catarina* — Boletim do Ministério do Trabalho, Indústria e Comércio, pp. 143/155. Rio de Janeiro, 1936.

— *Engenharia Colonial Paulistana* — Boletim Geográfico, Ano II, n.º 17, agôsto, pp. 653/658. Rio de Janeiro, 1944.

— *Pequena história do Café no Brasil* (1927/1937) — 558 pp., Departamento Nacional do Café. Rio de Janeiro, 1945.

— *O Tietê instrumento máximo de penetração do Brasil sul ocidental* — Boletim Geográfico, Ano IX, n.º 98, maio, pp. 153/157. Rio de Janeiro, 1951.

ULYSSÉA, Ruben — *Aspecto Fitogeográfico do Município de Laguna* — (1.º Congresso de História Catarinense), "Atualidades", Edição Comemorativa n.º 10, outubro, pp. 55/56. Florianópolis, 1948.

ULYSSÉA, Saul — *A Laguna de 1880* — 102 pp., Imprensa Oficial do Estado de Santa Catarina. Florianópolis, 1943.

USTERI, A. — *Flora der Umgebung der stadt São Paulo in Brasilien* — 271 pp., ilustrado. Jena, 1911.

VAGELER, Dr. Paulo — *Pontos de vista fundamentais para o levantamento Agro-Geológico do Estado de São Paulo* — 19 pp., Imprensa Oficial do Estado. São Paulo, 1938.

VALVERDE, Orlando — *O Pôrto de Santos* — Boletim Geográfico, Ano I, n.º 7, outubro, pp. 36/37, Conselho Nacional de Geografia. Rio de Janeiro, 1943.

— *Plateau Méridional* — Livro-guia n.º 9 do XVIII Congresso Internacional de Geografia, 298 pp., ilustrado, União Geográfica Internacional. Rio de Janeiro, 1956.

— *Planalto Meridional do Brasil* — Guia da Excursão n.º 9 realizada por ocasião do XVIII Congresso Internacional de Geografia, Conselho Nacional de Geografia. Rio de Janeiro, 1957.

VARELA, Alfredo — *Rio Grande do Sul* (Descrição Física Histórica e Econômica) — 507 pp., Volume I, Echenique & Irmão. Pôrto Alegre, 1897.

VÁRZEA, Afonso — *Relêvo do Brasil* — Revista Brasileira de Geografia, Ano IV, n.º 1, janeiro/março, pp. 97/130, ilustrado. Rio de Janeiro, 1942.

VASCONCELLOS, Max — *Vias Brasileiras de Comunicação* (Estrada de Ferro Central do Brasil) — 6.ª Edição, Serviço Gráfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Conselho Nacional de Geografia. Rio de Janeiro, 1947.

VEBELE, Otto — *A Praça de Santos como centro de redistribuição do Café* — "Jornal" de 9/10/1927, Edição Comemorativa do Bi-Centenário do Café. Rio de Janeiro, 1927.

VEIRANO, Lília Camargo — *Produção de batata inglesa na Bacia Paraná-Uruguai* — "Condições Geográficas e Aspectos Geoeconômicos da Bacia Paraná-Uruguai", estudo da Associação dos Geógrafos Brasileiros para a Comissão Interestadual da Bacia Paraná-Uruguai, volume I, pp. 310/312 e volume II mapa n.º 68, Comissão Interestadual da Bacia Paraná-Uruguai. São Paulo, 1955.

VIANNA, Oliveira — *Populações meridionais do Brasil* — (História, organização, psicologia), Coleção Brasiliana, volume VIII, Série V, 3.ª Edição. São Paulo, 1933.

VIEIRA, Flávio — *Portos Brasileiros* — Boletim Geográfico, Ano VII, n.º 72, pg. 1 343/1 356 e n.º 73 pg. 5/24. Rio de Janeiro, 1949.

— *A Estrada de Ferro do Paraná e o Eng. Guilherme Weinschenck* — Boletim Geográfico, Ano VII, n.º 80, novembro, pp. 819/829, ilustrado, c/mapa. Rio de Janeiro, 1949.

— *A Ligação Rodoviária Rio-São Paulo* — Boletim Geográfico, Ano VIII, n.º 89, agôsto, pp. 529/533. Rio de Janeiro, 1950.

VINCENZI, P. Jacomo — *Uma viagem ao Estado de Santa Catharina em 1902* — 125 pp., Tipografia Amerino. Niterói, 1904.

V. L. — *Cidade de Itanhaém* — Revista do Instituto Geográfico e Geológico, Volume I, n.º 2, outubro-dezembro, pp. 101/107, ilustrado. São Paulo, 1943.

— *Campinas* — Revista do Instituto Geográfico e Geológico, Ano II, n.º 1, janeiro-março, pp. 9/12, ilustrado. São Paulo, 1944.

— *Cidade de Santos* — Revista do Instituto Geográfico e Geológico, volume II, n.º 4, outubro-dezembro, pp. 309/312, ilustrado. São Paulo, 1944.

— *Sorocaba* — Revista do Instituto Geográfico e Geológico, volume III, n.º 1, janeiro-março, pp. 10/12. São Paulo, 1945.

— *Cidade de Santo André* — Revista do Instituto Geográfico e Geológico, volume III, n.º 2, abril-junho, pp. 124/126, ilustrado. São Paulo, 1945.

— *Pôrto de Santos* — Revista do Instituto Geográfico e Geológico, volume IV, n.º 4, outubro-dezembro, pp. 372/376, ilustrado. São Paulo, 1946.

— *Cidade de Mogi das Cruzes* — Revista do Instituto Geográfico e Geológico, volume VII, n.º 2, abril-junho, pp. 144/146, ilustrado. São Paulo, 1949.

— *Cidade de Bragança Paulista* — Revista do Instituto Geográfico e Geológico, volume VII, n.º 4, outubro-dezembro, pp. 332/334, ilustrado. São Paulo, 1949.

— *Itu* — Revista do Instituto Geográfico e Geológico, volume X, n.º 2, abril-junho, pp. 60/62, ilustrado. São Paulo, 1952.

— *Pinhal* — Revista do Instituto Geográfico e Geológico, volume IX, n.º 2, abril-junho, pp. 106/108, ilustrado. São Paulo, 1953.

WAIBEL, Leo — *Princípios da Colonização Européia no Sul do Brasil* — Revista Brasileira de Geografia, Ano XI, n.º 2, abril-junho, pp. 159/222, ilustrado c/mapa. Rio de Janeiro, 1949.

WEINSCHENCK, Oscar — *Diretrizes para o nosso desenvolvimento portuário* — Anais do IX Congresso Brasileiro de Geografia (1940), volume IV, pp. 36/37, Conselho Nacional de Geografia. Rio de Janeiro, 1944.

WENDEL, Guilherme — *Caminhos antigos na serra de Santos* — Anais do X Congresso Brasileiro de Geografia, volume II, pp. 77/101, Conselho Nacional de Geografia. Rio de Janeiro, 1952.

YOUNG, Ernesto Guilherme — *Esbôço histórico da fundação da cidade de Iguape* — Revista do Instituto Histórico e Geográfico de São Paulo, volume II, pp. 49/151, c/mapa. São Paulo, 1898.

— *Subsídios para a história de Iguape* — Revista do Instituto Histórico e Geográfico de São Paulo, Volume VI (1900-1901), pp. 400/411. São Paulo, 1902.

História de Iguape — Revista do Instituto Histórico e Geográfico de São Paulo, volume VIII (1903), pp. 222/375. São Paulo, 1904.

Índice das Fotografias

N.º	Identificação	Pág.
743	— Aspecto de um dos trechos do pôrto de Florianópolis	252
746	— Artigos de cerâmica à venda no mercado de Florianópolis	174
748	— Rêdes, embarcações e habitações de pescadores em Garopaba	232/233
753	— Aspecto do pôrto catarinense de Henrique Lage	253
754	— Vista parcial da cidade de Laguna	176
755	— Vista do pôrto de Laguna	254
757	— Aspecto do bairro da Roseta em Laguna	178
758	— Residência antiga e chafariz da praça Lauro Müller em Laguna	178
759	— Casa de farinha com sua roda dágua	202
760	— Aspecto da propriedade de um colono alemão, município de Imaruí ...	94
761	— Outro aspecto da propriedade da fotografia precedente	94
768	— Bairro operário das minas de Lauro Müller	143
769	— Vista parcial da cidade de Lauro Müller	142
771	— Habitações dos operários das minas de Guatá	143
773	— Trabalhos iniciais da perfuração de uma galeria	208
782	— Saída dos vagonetes de carvão numa das galerias em Siderópolis	208
786	— Muros de pedra na zona colonial italiana sul-catarinense	103
789	— Vista da cidade de Tôrres	150
794	— Aspecto da área central da cidade de Criciúma	140
797	— "Escolhedora" da mina Brasil, próxima a Criciúma	210
800	— Instalações da fazenda Galato em Santa Catarina	104
802	— A casa de moradia da fazenda Galato	105
809	— Pescador segurando um covo junto à lagoa de Garopaba	226
814	— Parreiral do Seminário de Azambuja	200/201
817	— Aspecto das instalações para beneficiamento de carvão em Capivari	212
819	— Vista parcial da cidade catarinense de Tubarão	140
822/823	— Dois aspectos da praça de São Pedro de Alcântara	100
836	— Instalações de uma serraria em Rio do Sul	214
839	— Plantação de tabaco no vale do Itajaí de Oeste	190
840	— O "canyon" do Itajaí-Açu entre Lontras e Apiúma	56/57
846	— Plantação de arroz em Rodeio	198
849	— Propriedade típica de colonos alemães no vale do Encano	88/89
852	— Habitação de estilo enxamel no município de Gaspar	91
858	— O alto vale do Ribeirão do Ouro no leste catarinense	52
862	— Aspecto da colheita do fumo por colonos italianos	192
866	— O revestimento vegetal no vale do Alto Braço, Santa Catarina	75
867	— Outro aspecto de Pântano do Sul	231
869	— Consertando as rêdes em Pântano do Sul	228
873	— Vista da parte central da cidade de São José	139
876	— O litoral catarinense em Canto dos Ganchos	48
877	— Salgando o peixe na praia de Canto dos Ganchos	234
889	— A baía de São Francisco vista do morro Pão de Açúcar	251
892	— Embarque de madeira no pôrto de São Francisco do Sul	251
894	— Habitação modesta, de estilo enxamel, em Joinvile	92
897	— Aspecto parcial do centro da cidade de Joinvile	164
1 526	— Casa de madeira à margem da estrada para Rio Negro	304
1 776	— A praça central de São Roque	407
1 785	— Detalhe de um vinhedo em boa formação	442
1 788	— Afloramentos de varvitos nas proximidades de Itu	270
1 792	— Aspecto parcial do sítio da cidade de Sorocaba	404
1 794	— Lenha aguardando transporte junto a restos de Capoeira	461
1 795	— Vista parcial de São Roque	408/409
1 797	— Eucaliptos no município de Sorocaba	292
1 818	— Vinhedo mal localizado e em péssimo estado	442
1 819	— Trecho da Via Dutra, vendo-se a fábrica de biscoitos Duchen	509
1 841	— Casa de um colono alemão em Terra Nova	306
1 843	— Vista da colônia Castrolanda	312/313
1 844	— Aspecto da paisagem na colônia Castrolanda	310
1 845	— Edifícios da administração da colônia Castrolanda	314
1 846	— Casa de um colono holandês em Castrolanda	318
1 901	— Colono em seu típico meio de transporte: a carroça	340
1 902	— Aspecto parcial das instalações de um colono em Carambeí	336
1 904	— Uma carroça de tipo polonês nos campos de Castro	302
1 921	— Igreja em Santa Felicidade	420
1 924	— Ponte coberta sôbre o rio Itapocu	62
1 925	— Trecho do vale do Itapocu no litoral catarinense	62
1 927	— Paisagem agrícola na área litorânea catarinense	203

Índice do Mapas

RIO GRANDE DO SUL

Índice Geral